

# Frank Hartmann

## Cultura das Redes

### Vida no fluxo de informações

*O universo dos dados recebe uma herança dos media visuais, cuja base comum é a vontade de superar as deficiências da linguagem*  
Hartmut Winkler

#### 1. Regimes comunicacionais da tecnocultura

Nos últimos anos, uma nova realidade medial (*Medienwirklichkeit*) se formou a partir da “rede” que, até o momento, escapa à análise tradicional dos meios de comunicação de massa das ciências da comunicação. Nessa realidade medial, diferenciam-se múltiplas formas de percepção que oscilam entre a infraestrutura material, a tecnologia dos terminais informatizados, a tecnologia do software utilizado, os objetivos do provedor de conteúdo, a realidade (*Wirklichkeit*) do usuário, a realidade (*Realität*) cultural e as estratégias políticas e econômicas. Em outras palavras, é um fenômeno comunicativo múltiplo, cuja dimensão sociopolítica na Europa está circunscrita ao novo termo ‘sociedade da informação’, e para o qual as abordagens das ciências da comunicação parecem estranhamente pálidas. De modo simultâneo à excitação criada pelo surgimento da internet[1], a literatura sobre o tema foi consideravelmente inflacionada.

# Frank Hartmann

## Netzkultur

### Leben im Datenstrom

*Das Datenuniversum tritt ein Erbe an, das es von den Bildmedien übernimmt, und die gemeinsame Basis ist der Antrieb, die Defekte der Sprache zu überwinden.*  
Hartmut Winkler

#### 1. Technokulturelle Kommunikationsordnungen

Mit dem “Netz” hat sich in den letzten Jahren eine neue Medienwirklichkeit herausgebildet, an der die herkömmliche, an massenmedialer Kommunikation geschulte publizistikwissenschaftliche Analyse bislang scheitert. Es lassen sich an dieser Medienwirklichkeit mehrere Formen der Wahrnehmung unterscheiden, die alle zwischen der infrastrukturellen Materialität, der Technik der Endgeräte, der Technologie der eingesetzten Software, den Absichten der Content-Provider, der Wirklichkeit der Anwender, der kulturellen Realität, den politischen und wirtschaftlichen Strategien changieren. Es ist, mit anderen Worten, ein vielfältiges kommunikatives Phänomen, dessen sozialpolitische Dimension in Europa mit dem neuen Terminus der ‘Informationsgesellschaft’ umschrieben wird und angesichts dessen sich die kommunikationswissenschaftlichen Ansätze seltsam blaß ausnehmen. Zugleich mit der ersten Aufregung darüber, daß es so etwas wie das Internet[1] gibt, ist die Literatur zum Thema ziemlich inflationär geworden.

A internet inaugurou, por meio de sua acessibilidade generalizada, uma abertura cultural e uma multiplicidade de perspectivas que vai além da canonização coercitiva das disciplinas acadêmicas. O instrumental acadêmico não é suficiente para compreender a transformação das relações comunicacionais, que é atualmente vivida (*erfahren*) através de excursões errantes entre imagens e textos. Ainda não há nenhum *Cultural Studies of the 'net'* (estudos culturais da internet). Além disso, há o problema metodológico de que os efeitos sociais das tecnologias multimedia, na atualidade cotidiana, ainda não foram suficientemente desenvolvidos – o que aumenta dramaticamente o potencial profético das considerações pertinentes à área. As publicações especializadas não são capazes de analisar os estilos de vida contemporâneos (*Zeitdiagnose*) e frequentemente se prendem ao sensacionalismo ou a projeções incertas e condicionais, por meio das quais tais publicações se aproximam inconscientemente do desesperado, e já fora de moda, otimismo técnico dos futurólogos das últimas décadas[2].

A falta de conectividade dos rituais teóricos da produção acadêmica produz, em primeiro lugar, uma insegurança, e em segundo lugar, corrobora a terrível promessa que serve de base para diversas representações fundamentalistas da comunicação, como a que nutre o mito de um renascimento social apenas pelo espírito da técnica. De fato, a internet é para os anos noventa o que a viagem ao espaço foi para os anos sessenta: ela unifica uma perspectiva visionária para a humanidade com o cotidiano técnico e vazio dos engenheiros, criando uma versão positiva e utópica para os avanços materiais de base. Assim como o programa Apollo e a unificação medial da chegada do homem à Lua, a perspectiva da engenharia cria uma mitologia dos produtos mediais, tal como a espaçonave 'Enterprise', de modo que o desenvolvimento da infraestrutura das redes atuais é ideologicamente orientado – com visões sociopoliticamente

Die Vielfalt der Perspektiven, die das Internet durch seine allgemeine Zugänglichkeit kulturell eröffnet, übersteigt den Kanonisierungszwang der akademischen Disziplinen. Ihr Instrumentarium reicht nicht aus, um die Transformation der Kommunikationsverhältnisse, die derzeit als Irrfahrt zwischen Bildern und Texten erfahren wird, zu begreifen. Noch gibt es keine *Cultural Studies of the 'net'*. Dazu kommt das methodologische Dilemma, daß die gesellschaftlichen Auswirkungen der digitalen Multimedia-Technologie sich aus ihrer gegenwärtigen Praxis nur unzureichend erschließen – womit sich das prophetische Potential aller zugehörigen Rahmenüberlegungen wiederum drastisch erhöht. Die einschlägigen Publikationen lassen ein diesbezügliches zeitdiagnostisches Potential vermissen und ergehen sich oftmals in Pathos und Konjunktivformeln, womit sie sich unbewußt dem hoffnungslos ausgedienten Technikoptimismus der Futurologen vergangener Jahrzehnte angleichen.[2]

Die fehlende Anschlußfähigkeit an die akademischen Theoriebildungsrituale erzeugt zuerst eine Verunsicherung, bürgt aber weiters wiederum für ein ungeheures Versprechen, welches ebenso den Boden für diverse fundamentalistische Kommunikationsvorstellungen bildet, wie es den Mythos einer gesellschaftlichen Wiedergeburt allein aus dem Geist der Technik nährt. Das Internet ist für die neunziger Jahre wahrscheinlich das, was die Raumfahrt für die sechziger Jahre war: es vereint eine visionäre Perspektive für die Menschheit mit der schönsten technischen Alltagspraxis der Ingenieure, die utopische Wunschvorstellung mit der materiellen Basis des Fortschritts. Wie schon beim Apollo-Programm und der medial unifizierenden Mondlandung diese Ingenieursperspektive durch mythologisierende Medienprodukte wie 'Starship Enterprise', so wird derzeit die

impregnadas por uma ideia de comunicação bem-sucedida e para além das restrições sociais e presenciais; uma promessa de democracia total; o *bit-business*; a visão do *E-commerce* e um mercado eletrônico sem fronteiras. Devemos então aceitar esse discurso visionário ou praticar o pessimismo da crítica cultural? Ao invés disso, iniciemos a tentativa de reconstruir esse fenômeno em suas formas fenomênicas (*Erscheinungsformen*) únicas para, com isso, tornar um pedaço da ‘Realidade da Rede’ conceitualmente acessível. Em outras palavras: quais as peculiaridades do discurso teórico atual sobre a ‘Rede’, ou melhor, sobre a ‘Web’, para além dos detalhes técnicos e para além dos tão sobrecarregados *Hypes* sobre a ‘cultura digital’? E quem decide quais serão os autores desses discursos, a nova classe virtual ou ainda as comunidades que habitam a bit-esfera?

## 2. Cultura das Redes. Comunitarização virtual

A internet é um lugar onde o computador é utilizado como meio. Isso representa um verdadeiro abuso, pois a máquina de calcular não foi criada com o objetivo de comunicar. Ainda que essa formulação seja o resultado de um curto-circuito falacioso (*kurzschlüssig*), nós voltaremos a esse ponto mais tarde. Além disso, a internet é a base universal para representações particulares que se ligam à esperança de uma fuga das deficitárias formas de socialização da cultura ocidental, com todas as suas promessas não realizadas no sentido de uma comunidade simbólica para além da sociedade abstrata[3]. Ela promete um pedaço genuíno deste ‘outro total’, sobre o qual os filósofos sociais deste século só vagamente ousaram tematizar. Trata-se, com isso, de uma esfera do sentido (*Sinnprovinz*) digital ou mesmo do lugar de um renascimento social?

Infrastruktur-entwicklung des ‘Netzes’ ideologisch überhöht – mit gesellschaftspolitisch aufgeladenen Visionen über geglückte Kommunikation jenseits bestehender gesellschaftlicher Zwänge, über das Versprechen allgemeiner Demokratie und über das *Bit-business*, die Vision vom *Ecommerce*, eines entgrenzten elektronischen Marktplatzes. Sollen wir nun die visionäre Rede übernehmen oder uns im kulturkritischen Pessimismus üben? Starten wir statt dessen den Versuch, dieses Phänomen an einigen seiner Erscheinungsformen zu rekonstruieren, um damit ein Stück ‘Netz-wirklichkeit’ begrifflich zu erschließen. Mit anderen Worten: welche Ausprägungen jenseits der technischen Details, aber auch jenseits des vielbeschworenen *Hypes* über die ‘digitale Kultur’, weist der theoretische Diskurs über das ‘Netz’ bzw. das ‘Web’ derzeit auf? Und wer stellt die Akteure dieses Diskurses, die neue virtuelle Klasse oder eher doch die Bitsphere Communities?

## 2. Netzkultur. Virtuelle Vergemeinschaftung

Das Internet ist der Einsatzort des Computers als Medium, und stellt damit einen genuinen Mißbrauch dar, da die Rechenmaschine zur Kommunikation zweckentfremdet wurde. Das ist zwar kurzschlüssig formuliert, doch dazu später. Es ist weiters die universalistische Basis für partikuläre Vorstellungen, die sich mit der Hoffnung einer Flucht aus den defizitären Vergesellschaftungsformen der westlichen Kultur verbinden, mit all ihren unerfüllten Versprechungen in Richtung einer symbolischen Gemeinschaft jenseits der abstrakten Gesellschaft.[3] Es verspricht ein veritables Stück von jenem ‘ganz Anderen’, das die Sozialphilosophen dieses Jahrhunderts nur andeutungsweise zu thematisieren wagten. Handelt es sich dabei nun um eine digitale ‘Sinnprovinz’ oder gar um den Ort einer neuen ‘sozialen Geburt’?

Contudo, a pergunta não deve ser simplesmente colocada de forma dicotômica. Isso porque o conceito de uma esfera evoca o conceito oposto de um centro, de uma instância doadora de sentido (*Sinngebungsinstanz*) como ponto de fuga ficcional da sociedade. Essa suposição implícita, no contexto da teoria europeia da educação, serve há tempos (desde Schopenhauer) de base para o exercício da lógica da decadência que trata da realidade dos meios de comunicação. Inútil dizer que isso não satisfaz mais à situação contemporânea[4]. As estruturas de interface dos meios eletrônicos que nos são acessíveis representam uma superfície ou uma superficialidade *par excellence*, contra a qual convocar a falsa profundidade da tradição humanística europeia em toda sua construtividade filológica seria simplesmente inútil. Mas há também a alternativa do entregar-se à realidade dos media, cujo ponto de partida teórico representa uma fenomenologia da medialidade em transição, como a que Vilém Flusser arriscou em seu “Louvor à Superficialidade”, e cuja prática inspira um novo campo de discurso tecnofilosófico para além das convenções acadêmicas: “Através da digitalização, todas as formas artísticas se transformam em disciplinas científicas exatas e podem se tornar indistinguíveis da ciência”[5]. O que permanece, então, é a realidade digital ou a “aparência do material”.

Como forma de percepção, a internet é antes de tudo uma forma pós-material, uma estrutura de comunicação mediada por uma interface gráfica. Nesse meio tempo, a World Wide Web (WWW) se tornou a forma comum dessa interface da internet, também conhecida simplesmente como “Web”. A superfície da internet é de fato a Web, que foi originalmente desenvolvida para popularizar a estrutura eletrônica de dados, de comunicação e de divulgação da comunidade acadêmica. A internet é composta de uma sutil combinação de

Doch so einfach dichotomisierend läßt sich die Frage wohl gar nicht stellen. Denn der Begriff einer Provinz evoziert den Gegenbegriff eines Zentrums, einer zentralen Sinngebungsinstanz als fiktionalem Fluchtpunkt der Gesellschaft. Diese implizite Annahme ist der Grund für die im Kontext der europäischen Theoriebildung seit langem (etwa seit Schopenhauer) praktizierte Logik des Zerfalls, nach der Medienwirklichkeiten behandelt werden. Überflüssig zu sagen, daß dies der gegenwärtigen Situation nicht mehr gerecht wird.[4] Die uns über Interface-Strukturen zugänglichen elektronischen Medien verkörpern eine Oberfläche oder eine Oberflächlichkeit *par excellence*, gegen die die falsche Tiefe der europäischen Geistestradiation in all ihrer philologischen Konstruiertheit aufzubieten schlicht hoffnungslos wäre. Es gibt aber auch die Alternative des Sich-Einlassens auf die Medienwirklichkeit, deren theoretischer Ausgangspunkt eine Phänomenologie der Medialität im Übergang darstellt, wie Vilém Flusser sie in seinem “Lob der Oberflächlichkeit” gewagt hat. Deren Praxis inspiriert ein neues technophilosophisches Diskursfeld jenseits der akademischen Konventionen: “Alle Kunstformen werden durch die Digitalisierung zu exakten wissenschaftlichen Disziplinen und können von der Wissenschaft nicht mehr unterschieden werden.”[5] Was dann noch bleibt, ist die digitale Wirklichkeit oder der “Schein des Materials”.

Das Internet ist zuerst, von der Wahrnehmungsform her, eine solche postmateriale Form, eine durch die graphische Benutzeroberfläche vermittelte Kommunikationsstruktur. Die alltägliche Erscheinungsform bzw. dieses Interface des Internet ist mittlerweile das WWW geworden, also das World-Wide-Web oder kurz “Web” genannt. Es kann einfach als die Oberfläche gesehen werden, als die es entwickelt wurde, um die elektronischen Datenstrukturen als zunächst wissenschaftliches Kommunikations- und

infraestrutura analógica e digital com os protocolos de software, onde novos aplicativos são criados sem qualquer relação com o interesse público: navegadores com scripts específicos, plug-ins, editores e programas de áudio e vídeo. A “rede”, com isso, não é nem sem lugar nem imaterial. Pelo contrário, ela apresenta claramente uma lacuna geopolítica do Ocidente para o Oriente e do hemisfério Norte para o Sul, o que também espelha as desigualdades econômicas e técnicas. Dentro desta lacuna são geradas diferentes *user-communities* nacionais, que por sua vez se diferenciam (*ausdifferenziert*[6]) umas das outras de acordo com interesses mais amplos.

Isto tem interesse sociológico, sobretudo porque não apenas se desenvolvem novos canais de comunicação e distribuição, mas também novas formas de “comunitarização virtual”[7]. Quais seriam as implicações sociais de amplo alcance da comunicação mediada por computador – do trabalho à distância até as compras à distância –, mas que também estão muito além da mera formação de uma nova subcultura? Essa cultura técnica em transição cria formas novas e multimedias para o âmbito público (*Publizitätsformen*), além de uma nova cultura da comunicação. Mas isso não é o bastante: a cultura das redes real serve também como membrana para utopias sociais, para uma profunda renovação da vida cultural e intelectual: “Depois do fracasso e do abandono das utopias sociais modernas, a nostalgia pela comunidade parece hoje ser preenchida pelo ciberespaço, ao mesmo tempo em que ela é resgatada no espaço real por meio da construção de novos muros na cidade dual.”[8]

Mas esse diagnóstico também pode ser revertido, pois as leis do espaço real não são anuladas no espaço cibernético e uma diferenciação correspondente também se faz presente. Certamente o

Publicationsmedium zu popularisieren. Das Web besteht in einem subtilen Zusammenspiel von analoger und digitaler Infrastruktur mit den Softwareprotokollen, wobei aus keineswegs gemeinnützigem Interesse stets neue Anwendungen generiert werden: Browser mit speziellen Scripts, Plug-ins, Editoren, Audio- und Videoapplikationen. Das “Netz” ist dabei weder ortlos und immateriell, sondern zeigt durchaus ein geopolitisches Gefälle von West nach Ost und von Nord nach Süd, in dem sich auch die ökonomischen und technischen Ungleichheiten widerspiegeln. Innerhalb dieses Gefälles werden die verschiedenen nationalen User-Communities generiert und nach weiteren Interessen ausdifferenziert.

Dies ist von soziologischem Interesse, vor allem da sich nicht bloß neue Distributions- und Kommunikationskanäle entwickeln, sondern auch neue Formen “virtueller Vergemeinschaftung” entstehen. [6] Welche gesellschaftlichen Implikationen die computervermittelte Kommunikation im erweiterten Spektrum von Teleworking bis Teleshopping dabei auch annimmt, sie ist längst darüber hinaus, lediglich eine neue Subkultur auszubilden: die Kulturtechnik im Übergang generiert neue, multimediale Publizitätsformen und eine neue Kommunikationskultur. Doch damit nicht genug: die reale Netzkultur dient auch als Folie für soziale Utopien, für eine umfassende Erneuerung des kulturellen Geisteslebens: “Nachdem die sozialen Utopien der Moderne gescheitert sind und aufgegeben wurden, scheint sich die Sehnsucht nach Gemeinschaft heute durch den Cyberspace erfüllen zu lassen, während sie gleichzeitig im realen Raum durch die Errichtung neuer Mauern in der dualen Stadt eingelöst wird.”[7]

Doch läßt sich diese Diagnose auch umkehren, denn die Gesetze des realen Raums sind im kybernetischen Raum nicht aufgehoben, entsprechend differenziert stellt sich letzterer auch schon dar. Sicher

ciberespaço abre novos espaços e mundos da vida (*Lebenswelten*), mas eles nem são independentes do mundo real, nem é o mundo real independente das novas economias da informação. O erro primordial seria o de representar a cultura da rede como algo sobre o qual se pudesse transferir uma imagem homogênea do espaço público (*Öffentlichkeit*): uma realidade compartilhada por todos é a fantasia do sistema de comunicação centralizado da antiga era do rádio[9].

### 3. Objeto teórico não identificado

Qualquer descrição do estado atual desta nova esfera pública (*Publizitätssphäre*) depende de uma dinâmica técnica que dita condições inteiramente diferentes daquelas da cultura tradicional. A infraestrutura e os hardwares são constantemente renovados, e a tendência é que a maioria dos aparelhos já esteja obsoleta no momento em que os usuários começam a utilizá-los. Softwares e sistemas operacionais do ‘ciberespaço’ ultrapassam velozes ciclos de inovação, assim como a interface entre as máquinas e os usuários. A WWW como parte da aplicação multimedial da internet só existe desde 1990, da mesma forma que o navegador baseado no Hypertext Transfer Protocol (*http*). Em relação aos conteúdos, a Web apresenta uma volatilidade de 44% (endereços IP de websites identificados em 1998 que não puderam ser mais identificados como existentes em 1999).

Não obstante, foram planejados no início dos anos setenta 256 endereços de IP (Protocolo da Internet, que é o endereço principal para o controle das subredes), enquanto hoje um endereço de IP é constituído por quatro cifras de três dígitos cada: em uma pesquisa ainda em andamento, o número dos endereços de 32-bits na metade de 1999 foi quantificado em 4.294.967.296. Só entre 1997 e 1999, o

erschließt der Cyberspace neue soziale Räume und neue Lebenswelten, aber weder sind diese unabhängig von der realen Welt noch ist diese unabhängig von der neuen Informationsökonomie. Der grundsätzliche Fehler wäre der, die Netzkultur als etwas darzustellen, auf das sich eine homogenes Bild der Öffentlichkeit übertragen läßt: eine von allen geteilte Wirklichkeit ist das Phantasma einer zentralisierten Kommunikationsordnung der vergangenen Rundfunk-Ära.[8]

### 3. Unbekanntes Theorie-Objekt

Jede Beschreibung vom Ist-Zustand dieser neuen Publizitätssphäre hängt von einer technischen Dynamik ab, die gänzlich andere Bedingungen diktiert als der herkömmliche Kulturraum. Die Infrastruktur und die Hardware wird ständig erneuert, schon im Augenblick ihrer tatsächlichen Implementierung durch die Anwender sind die meisten Geräte tendenziell veraltet. Software und Betriebssysteme des ‘Cyberspace’ durchlaufen rasche Innovationszyklen, und damit auch das Interface zwischen Maschinen und ihren Benutzern. Das WWW als multimedialer Anwendungsteil des Internet gibt es erst seit 1990, ebenso auf dessen Hypertext-Transfer-Protokoll (*http*) basierende Browser. Inhaltlich weist das Web eine Flüchtigkeit von 44% auf (IP-Adressen, die im Jahr 1998 identifizierte Web-Sites 1999 nicht mehr als existent identifizieren konnten).

Und dennoch: waren Anfang der siebziger Jahre 256 IP-Adressen (Inter-Protokoll, als Hauptadressen zur Verwaltung von Subnetzen) geplant, besteht eine IP-Adresse heute aus vier dreistelligen Ziffern: die Zahl der 32-bit-Adressen wird Mitte 1999 in einer laufenden Studie mit 4.294.967.296 beziffert. Allein zwischen 1997 und 1999 liegt der prozentuelle Zuwachs an internationalen Web-Sites bei

crescimento percentual de websites ficou em torno de 211% - quase 5 milhões de websites.

WWW - Crescimento (OCLC)	1997	1998	1999
Websites	1.570.000	2.851.000	4.882.000
Websites únicos	1.230.000	2.035.000	3.649.000
Websites públicos	800.000	1.457.000	2.229.000
Websites privados			389.000

*Estadísticas da Web de Junho de 1999 [10]*

A dinâmica atual da web desafia qualquer definição, enquanto que a falta de infraestrutura pública, ou melhor, a falta geral de largura de banda na utilização da Web nos convida a um conhecido jogo depreciativo para com as palavras: WWW como world-wide-wait (espera de alcance mundial), world-wide-wedge (sufoco de alcance mundial), etc. A web pode, a partir dessas observações, ser o exemplo seminal de um OTNI – um objeto teórico não identificado (Agenteur Bilwet[11]), sobre o qual há, antes de tudo, pouco para se dizer além da história de sua criação e dos seus detalhes técnicos.

Mas é também um objeto que está além de sua descrição concreta e que não se cristaliza pela “ocasional dilatação do campo teórico” via afirmativas teórico-mediais especulativas[12]. A Web como objeto teórico tem pelo menos dois componentes desconhecidos:

- De um lado, como objeto – O que exatamente é esta rede eletrônica, na qual é possível ‘surfear’ em seu fluxo de dados por meio de navegadores? Pode ainda essa prática viva – a vida no fluxo de informações – ser compreendida por meio de um materialismo teórico-informacional?
- De outro lado, em relação à metasuperfície teórica – qual

insgesamt 211% – fast 5 Millionen Web-Sites.

WWW - Wachstum (OCLC)	1997	1998	1999
Web-Sites	1.570.000	2.851.000	4.882.000
Unique Sites	1.230.000	2.035.000	3.649.000
Public Sites	800.000	1.457.000	2.229.000
Private Sites			389.000

*June 1999 Web Statistics [9]*

Die momentane Dynamik des Webs spottet nahezu jeder Festschreibung, während die mangelhafte öffentliche Infrastruktur oder besser, die allgemein fehlende Bandbreite, in der Praxis des Webs wiederum für jene Statik sorgt, die zu den bekannten abfälligen Wortspielereien einlädt: WWW alias *World-Wide-Wait*, *World-Wide-Wedge*, etc. Das Web kann aus diesen Beobachtungen heraus für den Parafall eines UTOs – eines unbekanntes Theorie-Objekts (Agenteur Bilwet), über das es jenseits seiner Entstehungsgeschichte und seiner technischen Details zunächst wenig zu sagen gibt.

Ein Objekt jenseits der konkreten Beschreibung aber auch, welches sich nicht weniger durch “zufällige Verdichtungen des theoretischen Feldes” via spekulative medientheoretische Aussagen kristallisiert.[10] Das Web als Theorie-Objekt hat zumindest zwei unbekanntes Komponenten:

- Einerseits als Objekt – was genau ist dieses elektronische Netz, über dessen Datenstrom man mittels Software-Browsern ‘surft’? Lässt sich diese lebendige Praxis – das Leben im Datenstrom – nach einem informations-theoretischen Materialismus überhaupt noch begreifen?
- Andererseits hinsichtlich der theoretischen Metaebene –

teoria dos meios de comunicação em massa já estabelecida está preparada para a nova técnica cultural que se apresenta com essas aplicações mediais interativas? Compõe-se aqui uma absoluta quebra cultural ou, ao contrário, haveria uma continuidade na história medial que não determina nenhuma situação nova?

Estas questões não foram colocadas visando uma resposta concreta, mas com a intenção de contextualizar um discurso que, cada vez mais, também é conduzido extra-academicamente e tem relação direta com a 'rede' em sua configuração de 'web'. A seguir, trataremos de duas formas de abordagem sobre essa nova realidade medial, complementadas por uma reflexão sobre a estrutura do espaço eletrônico (e sobre o significado desajustado do público e do privado), para em seguida voltarmos às perguntas sobre a transformação do âmbito público (*Publizität*).

#### 4. Teoria da classe virtual

O olhar sobre a nova realidade medial (*Medienwirklichkeit*) é muitas vezes marcado por uma crítica apocalíptica da cultura. O novo é tratado com aquela falta de compreensão que, historicamente, se vincula à preservação dos ultrapassados privilégios da formação intelectual. Com isso, a existência da rede em si mesma já representava uma ruptura a qual os intelectuais, de modo esperado, ficaram na defensiva. E dado que uma crítica da ideologia do computador[13] parecia uma contradição em si mesma, foi a teoria dos media, mormente expurgada de quaisquer referências sociais, que realizou a linguagem da tecnologia[14].

Desvalorizados pela nova situação medial, os intelectuais se

welche etablierte Theorie der Massenmedien ist schon vorbereitet auf die neue Kulturtechnik, die sich mit diesen interaktiven Medienanwendungen zeigt? Besteht hier ein absoluter Kulturbruch, oder bestimmen nicht vielmehr doch die mediengeschichtlichen Kontinuitäten die neue Lage?

Diese Fragen seien nicht mit der Aussicht auf ihre konkrete Beantwortung gestellt, sondern mit der Absicht zur Kontextualisierung eines Diskurses, der zunehmend auch außerakademisch geführt wird und direkt mit dem 'Netz' in seiner Existenzform des 'Webs' zu tun hat. Im folgenden widmen wir uns zwei Formen der Annäherung an diese neue Medienwirklichkeit, ergänzt durch eine Überlegung zur Struktur des elektronischen Raums (und der verschobenen Bedeutung von Öffentlich und Privat), um danach auf einige Fragen zur Transformation von Publizität zurückzukommen.

#### 4. Theorie der virtuellen Klasse

Der Blick auf die neue Medienwirklichkeit ist nicht selten ein durch apokalyptische Kulturkritik geprägter. Dem Neuen wird mit jenem Unverständnis begegnet, das historisch mit der Wahrung überkommener intellektueller Bildungsprivilegien zu tun haben dürfte. Darauf bezogen verkörpert die Existenz des Netzes an sich schon einen Bruch, auf den die Intellektuellen erwartungsgemäß abwehrend reagieren – da eine Ideologiekritik des Computers[11] selbstwidersprüchlich schien, wurde Medientheorie in der Sprache der Technologie betrieben und tendenziell von allen gesellschaftlichen Referenzen gereinigt.[12]

Abgewertet durch die neue Mediensituation, blieb den Intellektuellen



posicionaram, quer como apocalípticos, quer como integrados: uma silenciosa confissão de sua perda de influência sobre a sociedade e os media. Desnecessário enfatizar que, enquanto os apocalípticos surgem com avisos melancólicos e os integrados se aproximam da comercialização, resultando em pessimismo, de um lado, e em cinismo, de outro lado – a exemplo do afastamento do jornalismo político – o próprio terreno da crítica como função do discurso intelectual sobre os media é perdido.

Sua ressurreição foi celebrada pelos intelectuais da tecnocultura em uma aliança cínica com o *business*, a exemplo da “classe virtual” mencionada pela Revista *Wired*. Essa classe se define mais pela vontade de virtualidade, que prontamente absorve a energia social para dentro de si, do que – na definição de Arthur Kroker – contra a dimensão pública da internet alinhada ao movimento do ‘pós-capitalismo tardio’:

*A supervia da informação é a antítese da Net. E de modo bastante semelhante, a classe virtual terá que destruir a dimensão pública da internet para garantir sua própria sobrevivência. A tecnologia da informação criada pela internet, como uma nova força de produção virtual, fornece as condições sociais necessárias para a instituição de relações fundamentalmente novas de criação eletrônica. (...) O movimento da Net é um desses grandes projetos tecnocapitalistas que dependem de uma orquestração de interesses para sustentá-lo, uma vez que ele suga a energia social para si próprio.[15]*

É como se uma ponte direta conduzisse, diante da incapacidade de se formular uma teoria dos media cultural e sociologicamente

neben der Apokalypse nur die Integration: ein insgeheimes Eingeständnis ihres Einflußverlustes auf Gesellschaft und Medien (s.o. Exkurs 2). Überflüssig zu betonen, daß, während die Apokalyptiker mit melancholischen Warnungen aufwarten und die Integrierten in die Nähe der Kommerzialisierung rücken, neben dem daraus folgenden Pessimismus einerseits und dem Zynismus andererseits – als über den Medien stehenden, distanzierenden Haltungen – der Kritik als Funktion des intellektuellen Diskurses in den Medien selbst der Boden entzogen ist.

Ihre Wiederauferstehung feierten die Intellektuellen der Technokultur in der zynischen Allianz mit dem Business als die “virtuelle Klasse” der *Wired culture*. Diese definiert sich durch jenen Willen zur Virtualität, der bereitwillig soziale Energien in sich aufsaugt, als eine – in der Definition von Arthur Kroker – gegen die öffentliche Dimension des Internet gerichteten Bewegung des ‘Post-Spätkapitalismus’:

*The information highway is the antithesis of the Net, in much the same way as the virtual class must destroy the public dimension of the Internet for its own survival. The informational technology of the Internet as a new force of virtual production provides the social conditions necessary for instituting fundamentally new relations of electronic creation. (...) The drive into the Net is one of those great capitalist techno-projects that depends upon a concert of interests to sustain it, as it sucks social energy into itself.[13]*

Es scheint, wie wenn aus der Unfähigkeit zu einer kultur- und sozialwissenschaftlich bedeutsamen Medientheorie eine direkte

significativa, às premissas ideológicas de uma lustrosa realidade em rede com a qual (e na qual) bons negócios podem ser feitos. Com isso, a teoria se torna problemática, mas a prática, por sua vez, funciona freqüentemente bem. A dinâmica da web se conecta a uma planície de atividade com múltiplas camadas que se manifesta nos mais variados guias para ação: *Think the web – Build the web – Surf the web – Work the web* – etc. (Pense em rede – Construa a rede – Navegue na rede – Trabalhe em rede – etc.), de acordo com o desenvolvimento de uma arqueologia virtual orientada pelas modas semanais ditadas pelas editorias da Revista *Hotwired*. À nova classe virtual se articula a febre de um cibercapitalismo, que surge como alternativa intelectual à herança européia de uma crítica pessimista da cultura e cujo lema ingênuo clama, graças à atividade (e naturalmente aos negócios), estar ativo na web e com a web.

O paradigma cultural deste movimento, entoado pelo ‘muro do Pacífico’ californiano (uma metáfora de François Lyotard) e que se alastra do continente americano rumo a Europa, apregeia a cultura do entretenimento de massa realizada pela ‘promoção dos media’ (*Push Media*). Isso é representado de forma emblemática por um proeminente veículo impresso da cultura web: a Revista WIREd, que desde 1993 é produzida em São Francisco. Trata-se de um produto que apresenta uma crença na tecnociência, no empreendedorismo neoliberal e nos ícones da subcultura pop com estilos de vida híbridos. Esse órgão central da revolução digital, que tem uma tiragem mensal de 350.000 exemplares e é distribuído em 80 países, todavia fracassou quando do lançamento de sua versão britânica, assim como quando do lançamento da edição alemã.

Existem poucas publicações européias semelhantes, ainda que as grandes editoras já estejam oferecendo produtos com as costumeiras imitações. Produtos alternativos para a cultura da rede, como a

Brücke zu den ideologischen Prämissen einer auf Hochglanz polierten Netzwirklichkeit führt, mit der und in der sich gute Geschäfte machen lassen. Womit sich die Theorie schwer tut, das mag in der Praxis manchmal wiederum recht gut funktionieren. Die Dynamik des Webs verbindet sich mit einer mehrschichtigen Handlungsebene, die sich in verschiedensten Handlungsanleitungen manifestiert: *Think the web – Build the web – Surf the web – Work the web* – etc., so lauten die Rubriken der wöchentlichen, entwicklungsorientierten Online-Archaeology von ‘Hotwired’. Mit der neuen, virtuellen Klasse artikuliert sich die Goldgräberstimmung eines Cyber-Kapitalismus, der als intellektuelle Alternative zum europäischen Erbe der pessimistischen Kulturkritik auftritt und dessen unbedarfte Devise lautet, im Web und mit dem Web um der Aktivität (und natürlich um des Geschäfts) willen aktiv zu sein.

Das kulturelle Paradigma dieser Bewegung, die von der kalifornischen ‘Mauer des Pazifik’ (eine Metapher von François Lyotard) abgeprallt und über den amerikanischen Kontinent nach Europa geschwappt ist, wäre das der massenmedialen Unterhaltungskultur von ‘*Push Media*’. Emblematisch verkörpert wird es von einem prominenten Print-Ableger der Web-Kultur, dem seit 1993 in San Francisco produzierten Magazin WIREd; ein Produkt, das für einen aus technologiegläubiger Wissenschaft, neoliberalistischem Unternehmertum und subkulturellen Pop-Ikonen gemischten Lifestyle steht. Doch dieses Zentralorgan der digitalen Revolution, das in einer monatlichen Auflage von 350.000 Stück in 80 Ländern der Welt distribuiert wird, scheiterte jüngst mit dem Lancieren einer britischen ebenso wie mit der Gründung einer deutschen Ausgabe.

Vergleichbare europäische Publikationen gibt es wenig, auch wenn die größeren Verlagsunternehmen jetzt mit den üblichen Imitationsprodukten einsteigen. Alternative Produkte zur Netzkultur,

emergente revista online TELEPOLIS, são de tendência claramente acadêmica[16]. Em geral, a aproximação européia ao discurso da rede é mais cética do que a ideologia tecnoeufórica da costa oeste americana[17]. O ceticismo parece mesmo se oferecer como o caminho do meio entre os apocalípticos e integrados. Esse pressuposto já está consagrado na rejeição oficial do conceito americano de infovias ou estradas de informação na doutrina oficial da Comissão Européia que, de modo decidido, cunhou o (aparentemente mais social) antônimo de uma sociedade da informação[18].

### 5. Por uma topografia do espaço eletrônico

De fato, o contra-argumento já está pronto: a Cultura da Web foi representada como o inteiramente 'outro', como um produto derivado do movimento contracultural da década de sessenta, mas que também é o lugar da nova cultura *mainstream* deste século e que, além disso, oferece excelentes e milagrosas oportunidades de negócios. Antecipando a futura ordem do poder, a 'rede' ilustra uma figura de estruturas mutantes, precipitando-se em uma utopia para além da sociedade industrial.

As novas estruturas de poder se voltam para os efeitos da conexão eletrônica, cujas condições de possibilidade econômicas ainda permanecem em grande parte incompreensíveis. Há padrões mitológicos e ideológicos para além das redes, assim como estruturas econômicas inteiramente fora do campo medial que garantem uma reprodução das circunstâncias de dominação (efetivamente reais). De toda parte surgem boatos sobre os perigos da comercialização da rede, mas é certo que a rede de informações nunca se tornou um espaço livre das injunções de poder, como pretende o mito. Além

wie das Online erscheinende Magazin TELEPOLIS, sind deutlich akademischer orientiert. [14] Die europäische Annäherung an den Netzdiskurs ist insgesamt skeptischer geprägt als die technikeuphorische amerikanische *Westcoast*-Ideologie.[15] Der Skeptizismus scheint sich geradezu als dritter Weg zwischen Apokalypse und Integration anzubieten. Eine Voraussetzung dafür steckt bereits in der offiziellen Ablehnung des amerikanischen Begriffs der Datenautobahn oder des Informationhighways in der offiziellen Doktrin der Europäischen Kommission, die hier dezidiert den (vordergründig sozialeren) Gegenbegriff einer Informationsgesellschaft geprägt hat.[16]

### 5. Zur Topographie des elektronischen Raums

Eigentlich liegt der Widerspruch ja auf der Hand: die Web-Kultur wird als das ganz 'Andere' vorgestellt, als ein Produkt, das aus der gegenkulturellen Bewegung der sechziger Jahre hervorgegangen ist, und gleichzeitig als Ort der neuen *Mainstream*-Kultur des kommenden Jahrhunderts, mit der sich wunderbarerweise gute Geschäfte machen lassen. Die zukünftige Machtordnung antizipierend, wird das 'Netz' zur Abbildung veränderter Strukturen, zur vorgreifenden Utopie eines Jenseits der Industriegesellschaft.

Die neuen Machtstrukturen drehen sich um Effekte elektronischer Vernetzung, deren ökonomische Bedingungen der Möglichkeit noch weitgehend unverstanden bleiben. Es sind mythologische und ideologische Muster außerhalb der Netze, und zudem gänzlich außermediale ökonomische Strukturen, die eine Reproduktion der (real funktionierenden) Herrschaftsverhältnisse garantieren. Allenthalben erhebt sich jüngst das Gerede von der Gefährdung des 'Netzes' durch seine Kommerzialisierung. Mit Sicherheit ist das Datennetz aber noch nie, wie der Mythos das haben will, ein

disso, a experiência relacionada à comunicação mediada por computador é muito mais ampla do que normalmente se assume no debate sobre a internet. Nossas representações privadas no ciberespaço, nesse espaço criado eletronicamente, são limitadas e válidas somente em um discurso relativamente restrito. A postura defensiva dos media impressos tradicionais, de resto, garante a manutenção dos estereótipos negativos. A tarefa de re teorizar a rede surge como uma demanda legítima, permitindo com isso que se apreendam suas condições reais para além das representações sócio-utópicas.

Faz-se então urgente uma profunda desmistificação sociológica; isso inclui uma compreensão crítica (*netzkritische Einsicht*) daquilo que assinalamos normalmente com a 'rede', ou seja, a Internet, que responde apenas por pouco mais que um quarto do número total de redes eletrônicas existentes hoje em dia, e cuja quantidade já deve somar mais de 40.000. Voltar-se aos fundamentos reais significa transformar essas condições para desenvolver um novo instrumentário crítico que não evite a complexidade da telemática como fenômeno econômico. Isto inclui o reconhecimento do fato de que as leis do espaço real não são meramente colocadas de lado: as atividades cruciais de natureza política e econômica, nas quais insiste Saskia Sassen, são definidas fora do espaço virtual[19]. Da mesma forma, os fundamentos da indústria da informação encontram-se fora daquela esfera na qual eles se efetivam: mesmo em relação às tecnologias telemáticas, que tratam de *tecnologias incorporadas (embedded technologies)*.

A imensa e nova topografia econômica, criada pelo espaço eletrônico, representa apenas um capítulo, um pequeno fragmento de uma cadeia econômica muito maior que está embutida em grande parte no espaço não eletrônico. Não existe nenhuma empresa inteiramente

mahtfreier Raum gewesen. Dazu gehört, daß die Praxis der computermediatisierten Kommunikation sehr viel breiter ist, als gemeinhin in der Rede über das Internet angenommen wird. Unsere privaten Vorstellungen über den Cyberspace, den elektronisch erschlossenen Raum, sind limitiert und nur in einem relativ beschränkten Diskurs gültig, die Abwehrhaltung der etablierten Printmedien tut ein übriges, um die negativen Klischees zu tradieren. Deshalb wird zunehmend die berechnigte Forderung erhoben, das Netz zu retheoretisieren, um seine realen Bedingungen jenseits der sozialutopischen Vorstellungen zu begreifen.

Eine profunde sozialwissenschaftliche Entmythologisierung tut also not; dazu gehört die 'netzkritische' Einsicht, daß das, was wir gemeinhin mit dem 'Netz', also dem Internet bezeichnen, nur etwas mehr als ein Viertel der gegenwärtig bestehenden elektronischen Netze ausmacht, deren Zahl mittlerweile über 40.000 betragen dürfte. Sich den realen Grundlagen unter diesen Bedingungen zuzuwenden heißt, ein neues kritisches Instrumentarium zu entwickeln, das die Komplexität der Telematik als ökonomisches Phänomen nicht unterläuft. Dazu gehört die Anerkennung der Tatsache, daß die Gesetze des Realraumes hier eben nicht außer Kraft gesetzt sind: die entscheidenden Aktivitäten politischer und wirtschaftlicher Natur, darauf insistiert Saskia Sassen, werden außerhalb des virtuellen Raums gesetzt.[17] Ebenso befinden sich die Grundlagen der Informationsindustrie außerhalb jener Sphäre, in der sie zur Wirksamkeit kommen: bei den telematischen Technologien handelt es sich um *embedded technologies*.

Die riesige neue ökonomische Topographie, die durch den elektronischen Raum entstanden ist, stellt nur einen Ausschnitt, ein Fragment einer noch viel größeren ökonomischen Kette dar, die zu weiten Teilen im nicht-elektronischen Raum eingebettet ist. Es gibt

virtualizada nem indústria completamente digitalizada. Até mesmo as mais avançadas indústrias da informação, como as do mundo financeiro, são apenas parcialmente construídas pelo espaço eletrônico.

Sob essa perspectiva, a questão das condições de acesso ao espaço eletrônico deveria ser refeita. Nós permanecemos no meio de um processo de cibersegmentação - na expressão de Sassen - o que implica em um aumento da concentração hierárquica de poder nas redes privadas que, por sua vez, estão baseadas cada vez mais em uma estrutura pública da internet:

*Talvez um dos desenvolvimentos novos mais significativos seja a utilização da web por empresas que instalam suas próprias redes internas e se isolam estrategicamente das outras em rede global. (...) As empresas poupam enormes quantias na medida em que elas utilizam a web para suas próprias atividades internas. (...) A criação de intranets privadas é provavelmente um dos momentos mais perturbadores da cibersegmentação.[20]*

Essa apropriação do espaço público para fins privados pode significar a realização efetiva da ideologia californiana e seus dogmas do livre comércio. É bom lembrar que foram os orçamentos da defesa americana e da Fundação Nacional de Ciência (US-National Science Foundation) que financiaram a expansão e o desenvolvimento da internet, que com isso não deve ser considerada como uma invenção do livre comércio, mas como um gigantesco investimento de dinheiro dos contribuintes. Nesse sentido, a 'rede' é um bem público sobre o qual os *Global Players* comerciais se esforçam para controlar. A maioria das redes de computadores é privada e existe paralelamente à internet; mas a crescente importância econômica do espaço eletrônico aponta

keine vollständig virtualisierte Firma und keine vollständig digitalisierte Industrie. Selbst die avanciertesten Informationsindustrien wie die Finanzwelt sind nur teilweise auf elektronischem Raum errichtet.

Von dieser Warte aus sollte die Frage der Zugangsbedingungen zum elektronischen Raum neu gestellt werden. Wir stehen inmitten eines Prozesses der Cyber-Segmentierung, wie Sassen das nennt, und sie meint damit eine Zunahme der hierarchischen Konzentration von Macht in den privaten Netzwerken, die überdies zunehmend auf die öffentliche Struktur des Internets aufsetzen:

*Vielleicht ist eine der signifikantesten neuen Entwicklungen die Nutzung des Webs durch Unternehmen, die ihr eigenes internes Netzwerk installieren und sich im globalen Netz strategisch von anderen abschotten. (...) Die Unternehmen sparen gewaltige Summen, indem sie das Web derart für ihre eigenen internen Aufgaben benutzen. (...) Die Bildung privater Intranetze im Web ist wahrscheinlich eines der irritierendsten Momente der Cyber-Segmen-tierung.[18]*

Diese Aneignung öffentlichen Raums für private Zwecke bedeutet möglicherweise die tatsächliche Einlösung der kalifornischen Ideologie und ihres Dogmas vom freien Markt. Es sei daran erinnert, daß Ausbau und Entwicklung des Internet über den amerikanischen Verteidigungshaushalt und die US-National Science Foundation erfolgt war, also kein Produkt des freien Marktes ist, sondern das einer enormen Investition von Steuergeldern. In diesem Sinn ist das 'Netz' ein öffentliches Gut, über das die kommerziellen Global Players durchaus bestrebt sind, die Kontrolle zu erlangen. Die meisten Computernetze sind privat und existieren parallel zum Internet; allein die wachsende ökonomische Bedeutung des

para a criação de uma nova estrutura de poder. Acrescente a isso uma reestruturação dos recursos: a alta concentração em infraestrutura, recursos humanos e conhecimentos específicos abarcam os processos de produção digital, como Sassen argumenta, em direção a uma “nova geografia da centralidade, tanto na base do espaço eletrônico como fora” desse espaço.

A partir dessas considerações, a demanda por uma nova economia política da virtualidade poderia ser derivada. Elas mostram como o discurso em torno da web mudou e como uma base de operações completamente nova foi criada face à tecnoeuforia inicial. A relação entre público e privado foi transformada de uma maneira que não é imediatamente compreensível. A retórica da Aldeia Global e a visão de uma liberdade sem limites tiveram que ser abandonadas, e a esperança de uma comunidade (virtual) fora da sociedade foi completamente destruída. Como indicado na abordagem sobre a teorização da rede, os fundamentos econômicos e as regras sociais dominantes no espaço eletrônico não podem ser simplesmente ignoradas.

## 6. Crítica da rede: uma contribuição europeia

Há uma reorientação significativa emergindo no discurso atual sobre a rede. O espaço eletrônico ‘sem lei’, com sua liberdade ilimitada, assim como a promessa de novas comunidades, representa uma fantasia do espírito pioneiro americano que erra ao ignorar as realidades políticas e econômicas e ao exagerar as realidades existentes. Em várias exposições, a economia da informação desregulamentada toma claramente os contornos e características de uma ampla *Corporação CyberAmericana*. [21]

eletrônicos Raums erzeugt hier die Bildung neuer Machtstrukturen. Dazu kommt eine Restrukturierung der Ressourcen: die hohe Konzentration an Infrastruktur, Arbeitskräften und Kompetenzen führt über den digitalen Produktionsprozeß, wie Sassen argumentiert, zu einer “neuen Geographie der Zentralität sowohl auf der Basis vom elektronischen Raum wie innerhalb” dieses Raums.

Aus diesen Überlegungen wäre die Forderung nach einer neuen politischen Ökonomie der Virtualität abzuleiten. Sie zeigen, wie der Diskurs um das Web sich verändert und eine gegenüber der anfänglichen Technikeuphorie völlig neuen Ausgangsbasis geschaffen hat. Das Verhältnis von Öffentlich und Privat hat sich in einem nicht unmittelbar einsehbaren Maß verschoben. Die Rhetorik vom Global Village mußte zusammen mit der Vision unbeschränkter Freiheit aufgegeben werden; die Hoffnung auf eine (virtuelle) Gemeinschaft jenseits von Gesellschaft wird dabei gründlich zerstört. Denn wie der skizzierte Ansatz zur Theoretisierung des Netzes zeigt, werden die ökonomischen Grundlagen und die herrschenden gesellschaftlichen Regeln im elektronischen Raum nicht einfach außer Kraft gesetzt.

## 6. Netzkritik: ein europäischer Zugang

Im gegenwärtigen Diskurs über das Netz zeichnet sich eine deutliche Reorientierung ab. Der ‘gesetzlose’ elektronische Raum mit seinen unbeschränkten Freiheiten stellt gemeinsam mit der Beschwörung neuer Gemeinschaftlichkeiten wohl ein Phantasma amerikanischen Pioniergeistes dar, das dazu verführt, die wirtschaftlichen und politischen Realitäten zu übersehen, oder auch die bestehenden Realitäten zu überhöhen – in mancher Vorstellung nimmt die deregulierte Informationsökonomie deutlich die Züge eines auf globale Verhältnisse ausgedehnten ‘*corporate CyberAmerica*’ an. [19]

A ideia de um mundo imaterial completamente autossuficiente deve ser tomada como insustentável por conta dos mecanismos inteligentes de reprodução do poder no espaço eletrônico. A hipótese de um âmbito público (*Publizität*) transformado também parece ser insuficiente para relacionar as questões sobre a verdade, comuns nos tempos de Immanuel Kant, a certa forma indeterminada de direito à publicidade (*Publizität*). A liberdade se refere sempre a um contexto e não pode ser definida como uma ‘liberdade de’, na mesma medida em que ela não é um império construído a partir do pathos da distância da objetividade acadêmica. O novo tipo de transcendentalismo digital – muito bem representado pela ‘Declaração de Independência do Ciberespaço’ de Barlow[22] – não é uma alternativa ao comercialismo da indústria da informação eletrônica, mas um simples escapismo. Abandonando essa posição, bem como o pessimismo cultural europeu, o ceticismo sugere um caminho alternativo em relação a esses desenvolvimentos.

À primeira vista, trata-se de empreender uma crítica da rede por meio de uma definição negativa de liberdade que se defenda, de maneira iconoclasta, contra as formas da representação medial. A convocação para a crítica da rede se volta para um estudo dos fenômenos da rede para além de aspectos meramente técnicos. Em um sentido mais amplo, trata-se do desenvolvimento de novas interfaces sociais para uma ativação dos aspectos discursivos da rede. Antes de tudo, isso funciona de maneira bastante simples sempre que um novo canal é aberto. Um caso exemplar é a lista de discussão <nettime>[23], que desde 1995 se estabeleceu como um ‘filtragem colaborativa de textos’.

A tese fundamental dessa concepção é a crítica imanente dos media (*medienimmanente Kritik*) – que se dedica, dentro dos novos media, às

Die Vorstellung von einer völlig selbstgenügsamen Welt des Immateriellen muß sich aufgrund der einsichtigen Mechanismen der Machtproduktion im elektronischen Raum als unhaltbar auflösen. Unter Bedingungen einer transformierten Publizität scheint es auch nicht auszureichen, wie noch zu Zeiten von Immanuel Kant Wahrheitsfragen an eine nicht näher bestimmte Form des Rechts auf Publizität zu binden. Freiheit bezieht sich auf einen Kontext, sie ist nicht zu definieren als eine ‘Freiheit von’, ebenso wie sie kein Reich ist, das aus dem Pathos der akademischen Distanz von aller Gegenständlichkeit errichtet wird. Die neue Form des digitalen Transzendentalismus – prominent vertreten in Barlows ‘Unabhängigkeitserklärung des Cyberspace’ – ist keine Alternative zum Kommerzialisierung der elektronischen Informationsindustrie, sondern einfacher Eskapismus. In Abhebung von dieser Position, aber auch vom europäischen Kulturpessimismus, wurde mit dem Skeptizismus gegenüber diesen Entwicklungen ein alternativer Weg angedeutet.

Auf den ersten Blick handelt es beim Unternehmen einer Netzkritik um eine negative Definition von Freiheit, die sich bilderstürmerisch gegen die Formen der medialen Repräsentation wehrt. Der Aufruf zur Netzkritik zielt auf eine Beschäftigung mit den Netzphänomenen jenseits der rein technischen Aspekte. Im weiteren Sinne geht es um die Entwicklung neuer sozialer Interfaces, um eine Aktivierung der diskursiven Aspekte des Netzes. Das funktioniert zunächst ganz einfach dadurch, daß ein neuer Kanal geöffnet wird, in diesem Fall die seit 1995 als “collaborative textfiltering” angelegte Mailingliste <nettime>.[20]

Grundthese dieser Konzeption ist die *medienimmanente* Kritik – sich innerhalb der neuen Medien auf die neuen Technologien und ihre

recentes tecnologias e seus efeitos estéticos, sociais e culturais e que pode, por meio dessa entrega literal, introduzir uma perspectiva externa na posição defensiva do intelectual. Não se trata da técnica, mas sim de tematizar a rede como ‘medium’, ou melhor, como *metamedium*. Deve-se considerar que não são apenas circuitos e outros mecanismos técnicos que determinam o conceito tradicional dos media. Logo, trata-se de questionar sobre as condições de possibilidade da crítica a partir dos pressupostos que superam as premissas ideológicas ocultas, e não apenas do habitus californiano, mas também da crítica elitista e arrogante da indústria cultural.

A filtragem colaborativa de textos (*Collaborative Textfiltering*), por sua vez, favorece a estratégia eletrônica da ‘pré-publicação’ comum às ciências naturais, mas também a reciclagem de textos que são colocados em um novo contexto qualitativo. Poder-se-ia rejeitar a filtragem colaborativa de textos como um mero experimento interessante realizado por algumas centenas de pessoas. Mas ela significa muito mais que isso e oferece, no contexto aqui discutido, uma demonstração paradigmática de como modelos de trabalho social de produção e consumo de mídia alternativa podem ser desenvolvidos sem a ideia quase religiosa de comunidade contra a ‘sociedade’.

Filtragem de texto quer dizer ainda que a atividade analítica da leitura se mistura com as formas sintéticas da escrita e da publicação direta; talvez seja o prenúncio de uma técnica cultural vindoura que relativiza a codificação linear e cria uma ‘legibilidade’ nova e totalmente outra: “Ao invés da exegese de textos, o reencaminhamento e a interligação de fluxos de informações; ao invés da interpretação, a recombinação; ao invés da representação, a contextualização; ao invés da

ästhetischen, sozialen wie kulturellen Effekte einzulassen und durch diese buchstäbliche Einlassung eine defensive intellektuelle Außenperspektive zu überwinden. Es geht nicht um Technik, sondern darum, das Netz als ‘Medium’ zu thematisieren, oder vielmehr als *Metamedium*, will man berücksichtigen, daß es nicht allein um Schaltungen und andere technische Mechanismen zu tun ist, die den herkömmlichen Medienbegriff bestimmen. So wird nach den Bedingungen der Möglichkeit von Kritik gefragt, unter der Voraussetzung, die verdeckten ideologischen Prämissen nicht nur des kalifornischen Habitus, sondern auch der elitär-herablassenden Kritik der Kulturindustrie zu überwinden.

*Collaborative Textfiltering* favorisiert seinerseits die elektronische ‘Prepublishing’-Strategie, wie man sie aus den Naturwissenschaften kennt, aber auch das ‘Recycling’ von Texten, die in einen neuen qualitativen Kontext gestellt werden. Man könnte das nun als nettes Experiment abtun, das eben ein paar Blick auf die neue Medienwirklichkeit Hundert Personen bei der Stange hält. Aber es bedeutet exemplarisch mehr, und dient daher im hier thematisierten Zusammenhang als paradigmatische Demonstration dafür, wie arbeitsfähige soziale Modelle einer alternativen medialen Produktions- und Konsumationsform entwickelt werden können, ohne den quasi-religiösen Gemeinschaftsgedanken gegen die ‘Gesellschaft’ auszuspielen.

Textfiltering meint weiters, daß die analytische Tätigkeit des Lesens sich mit den synthetischen Formen des Schreibens und direkten Publizierens mischt; Vorbote einer künftigen Kulturtechnik vielleicht, die lineare Codierungen relativiert und damit ganz andere, neue ‘Lesbarkeiten’ schafft: “Statt der Exegese von Texten geht es um das Umleiten und Verschalten von Datenströmen, statt Interpretation geht es um Rekombination, statt Repräsentation geht es um



diferenciação (*Differenzierung*), a interconectividade (*Vernetzung*)”.[24]

Com isso, a ‘rede’ se torna ela mesma tema e objeto de reflexão. A experiência da rede (*Netzpraxis*) não reside em técnicas específicas de representação e, por conseguinte, ela revela uma grande afinidade com a arte conceitual (*net.art*). Fora da análise textual, o futuro da crítica gira em torno da definição do contexto social no qual ela reclama sua legitimidade. Uma crítica da internet deve ser ainda possível para além da distância crítica que o mito acadêmico construiu para seu próprio benefício. Trata-se de praticar a crítica menos como uma síndrome do afastamento, e mais como uma estratégia de coleta absoluta.

Esta forma de entrega (*Einlassung*) à realidade medial – que é, aliás, um desenvolvimento posterior e implícito da representação de uma ‘Guerrilha Semiótica’ no âmbito da recepção, apresentada por Umberto Eco no início dos anos setenta – crítica, de uma posição concreta, a representação de uma estratégia alternativa dos media visando um efeito manipulador dos meios tanto para o bem como para o mal: o que é suficiente para libertar os canais de comunicação de falsas ideias que buscam melhorar a realidade. Agora já temos em mãos todas as informações crítico-sociais imagináveis, e ainda assim tudo permanece curiosamente sem conseqüências efetivas. Nenhuma virada, nenhuma revolução: a esfera pública de oposição (*Gegenöffentlichkeit*) de esquerda retraiu-se cada vez mais em seu próprio gueto.[25] As estratégias mediais, que tornaram o aspecto da informação absoluto, superestimaram o efeito dos media à maneira daqueles inocentes pedagogos, que tanto alertaram para o sexo e a violência nos media.

Nossas considerações se basearam, até aqui, no fato de que com as

Kontextualisierung, statt Differenzierung geht es um Vernetzung.”[21]

Dabei wird zunächst das ‘Netz’ selbst Thema und Objekt der Reflexion. Die Netzpraxis verharrt nicht bei den exklusiven Techniken der Repräsentation, deshalb zeigt sie eine hohe Affinität zur konzeptuellen Kunst (*net.art*). Im Jenseits der Textanalyse dreht sich die Zukunft der Kritik dabei um die Definition des sozialen Kontextes, in dem sie ihre Berechtigung einklagt. Eine Kritik des Internet sollte also jenseits der kritischen Distanz möglich sein, die der akademische Mythos zugunsten seines eigenen Vorteils errichtet. Es geht weniger gegen die Berührungsängste als gegen das Syndrom, Kritik als absolute Vereinnahmungsstrategie zu praktizieren.

Diese Form der Einlassung auf die Medienwirklichkeit – übrigens eine implizite Weiterentwicklung der Vorstellung einer auf Rezeptionsseite praktizierenden “semiotischen Guerilla”, die Umberto Eco in den frühen sechziger Jahren vorgetragen hat – kritisiert aus einer praktischen Position die Vorstellungen einer alternative Medien-strategie, die auf eine manipulative Medienwirkung im Guten wie im Schlechten abzielt: daß es ausreiche, die Kommunikationskanäle von den falschen Ideen zu befreien, um die Wirklichkeit zum Positiven zu wenden. Nun haben wir bereits jede erdenkliche gesellschaftskritische Information bei der Hand, und doch bleibt das alles seltsam folgenlos. Kein Umsturz, keine Revolution: die linke Gegenöffentlichkeit hat sich vielmehr in ihr eigenes Ghetto zurückgezogen.[22] Mediale Strategien, die den Informationsaspekt verabsolutieren, überschätzen die Medienwirkung ebenso wie jene blauäugigen Pädagogen, die vor zuviel Sex und Gewalt in den Medien warnen.

Die bisherigen Erörterungen beruhen auf der Tatsache, daß mit den

novas aplicações dos media – sobretudo a ‘Web’ como forma fenomênica predominante da rede de computadores – a função técnica e a percepção fenomenal se despedaçam cada vez mais. A diferença entre aquilo que as pessoas compreendem tecnicamente e aquilo que elas utilizam na prática cresce drasticamente e, com isso, o plano funcional da técnica é alterado pelo plano da utilização. As especificações simbólicas, sobrepondo estruturas de hardware para além do reconhecível, simulam uma autonomia enganosa para o usuário. Com isso: “Os súditos da Microsoft não caíram do céu, em todo caso, mas antes foram produzidos como todos seus antecessores na história dos media, os leitores, os espectadores e os telespectadores. O único problema é compreender como pode a submissão, em seu sucesso triunfante e mundial, ser ocultada de seus súditos”. [26]

Se acompanharmos Kittler, então o último vestígio de soberania humana sobre a técnica foi expelida através da aliança profana entre as empresas Microsoft e Intel, impulsionada pelo microprocessador integrado e pela função de modo protegido. Apenas um pequeno número de usuários profissionais sabe o que está acontecendo no interior da máquina, em modo real, enquanto a enorme massa de usuários é envolvida numa “simulação impenetrável”. A afirmação de uma “dicotomia elementar das técnicas mediáticas modernas” é deduzida de uma fenomenologia, antes buscada que original, que separa a linguagem simples da programação da ‘superfície’ do usuário e do hardware como um dualismo fundamental entre as formas modo real/modo protegido (*real mode/protected mode*). A “lógica do campo militar-industrial” configura a informática e, por consequência, a sociedade da informação – é a lógica simplista em preto/branco da guerra fria que aqui se reencontra, embora como projeção e não como uma cobertura interpretativa relevante para o desenvolvimento

neuen Medienanwendungen die technische Funktion und die phänomenale Wahrnehmung, und hier vor allem des ‘Webs’ als gängiger Erscheinungsform der Computervernetzung, zunehmend auseinanderfallen. Die Ebenen dessen, was die Menschen technisch verstehen und was sie praktisch verwenden, klaffen zunehmend auseinander, die funktionale Ebene der Technik wird durch die Anwendungsebene verstellt. Die symbolische Vorgabe, Hardwarestrukturen bis zur Unkenntlichkeit überlagernd, täuscht eine Autonomie der Anwender vor. Dabei gilt: “Die Untertanen von Microsoft sind jedenfalls nicht vom Himmel gefallen, sondern wie alle ihre medienhistorischen Vorläufer, die Bücherleser, Kinobesucher und TV-Zuschauer, erst einmal produziert worden. Das Problem ist nur, wie die Unterwerfung, um ihren weltweiten Siegeszug anzutreten, vor den Subjekten verborgen werden kann.” [23]

Wenn man also Kittler folgt, dann wurde durch die unheilige Allianz der Firmen Microsoft und Intel, durch deren integrierten Mikroprozessor und dessen Protected mode-Funktion der letzte Rest der menschlichen Souveränität über die Technik ausgetrieben. Nur noch eine kleine Zahl von professionellen Anwendern weiß jetzt noch, was im Innern der Maschine, im Real mode, vor sich geht, während die breite Masse der Anwender in eine “undurchschaubare Simulation” verwickelt wird. Aus einer eher bemühten denn originellen Phänomenologie der Hardwarestrukturen wird die Behauptung einer “elementaren Dichotomie moderner Medientechniken” abgeleitet, die den Klartext der Programmierung von der ‘Oberfläche’ des Anwenders trennt und sich in der Hardware als elementarer Dualismus wie in den Formen von real mode/protected mode wiederfindet. Die “Logik aus dem militärisch-industriellen Bereich” bestimmt die Informatik und im weiteren die Informationsgesellschaft – es ist die simplifizierende Schwarz/Weiß-

das estruturas da rede. O significado do computador, desde os primórdios da história como máquina de decodificação na Segunda Guerra Mundial, de forma alguma se tornou acessível para a sociedade civil do século vinte. O significado do computador apenas se alimenta do mito duvidoso da ferramenta absoluta, que é em última instância dominada apenas pelos engenheiros e programadores todo-poderosos.

Todo o processo social é relativizado com a questão do hardware – para uma abordagem hermenêutica da técnica, o computador existe não como ‘medium’ de um grupo social ou como catalisador de um processo social autônomo, mas como seu manipulador. E é exatamente isso o que o desenvolvimento da rede tem construído nos últimos anos. Curiosamente, é precisamente nos detalhes das estruturas de hardware que os aspectos ocultos da rede residem, tão pouco essas estruturas dizem sobre o que está acontecendo na internet para além de toda ‘razão instrumental’. Aqui há, naturalmente, a possibilidade de criar – entre produtos e usuários, entre grupos e ferramentas – novas estruturas de interface sensíveis ao contexto atual.

### **7. Interface social: debugging interativo**

O clima social hipermoderno – onde as pessoas estão sempre se confrontando com novas realidades mediais – não é perturbado pelo excesso de informações. Isso acontece, antes, porque a realidade medial é experimentada como um mundo novo, perfeito e sintético, em que a imagem de um mundo sagrado e ‘completo’ é transformada em esferas genéricas e difusas, pois os princípios e as estruturas do processamento técnico de informações se sobrepõem problemáticamente sobre as áreas “que originalmente tinham critérios

Logik des Kalten Krieges, die sich hier wiederfindet, jedoch als Projektion und nicht als relevante Interpretationsfolie für die Entwicklung der Netzstrukturen. Aus der Frühgeschichte des Computers als Decodiermaschine im zweiten Weltkrieg erschließt sich keineswegs seine Bedeutung für die ‘Zivil-gesellschaft’ des zwanzigsten Jahrhunderts, sie nährt nur den fragwürdigen Mythos vom absoluten Werkzeug, das letztlich nur von den allmächtigen Ingenieuren und Programmierern beherrscht wird.

Mit der Frage nach der Hardware wird der gesamte Sozialprozeß relativiert – der Computer existiert für diesen Ansatz der technischen Hermeneutik nicht als “Medium” sozialer Gruppen und als Katalysator autonomer Sozialprozesse, sondern als deren Manipulator. Genau das aber macht die Entwicklung des Netzes in den letzten Jahren aus; so interessant es im einzelnen sein mag, auf verborgene Aspekte der Hardwarestrukturen aufmerksam zu machen, so wenig erklären diese, was im Internet jenseits aller ‘instrumentellen Vernunft’ vor sich geht. Es gibt hier natürlich die Möglichkeit, zwischen Produkten und Anwendern, zwischen Gruppen und Werkzeugen neue, kontextsensitive Interface-Strukturen zu schaffen.

### **7. Soziales Interface: interactive debugging**

Die Befindlichkeit des hypermodernen, mit stets neuen Medienwirklichkeiten konfrontierten Menschen wird nicht durch ein Zuviel an Informationen irritiert. Dies geschieht eher dadurch, daß die Medienwirklichkeit als eine vollkommen synthetische neue Welt erfahren wird, die das Bild einer heilen und ‘ganzen Welt’ in das von einer diffusen all-ge-meinen Sphäre überführt, weil es Prinzipien und Strukturen der technischen Informationsverarbeitung problematischerweise auch auf Gebiete ausweitet, “die ursprünglich

e estruturas completamente diferentes para informação”.[27]

A questão do Iluminismo (*Aufklärung*) se transformaria pelo significado da vontade da técnica, presente nos novos media pelo adjetivo ‘interatividade’, cedendo lugar à questão das regras de transformação do âmbito público (*Publizität*) – para aqui prestar homenagem a um conceito central do Iluminismo clássico.[28]

A web pode ser decifrada a partir da história provisória de sua criação e de seus efeitos como um tipo de autocritica do princípio acadêmico de atuação pública (*akademischen Publizitätsprinzip*): a esfera tradicional de circulação do saber, composta de livros, periódicos e conferências, não correspondeu mais às exigências de um tempo pós-moderno cujas delimitações provocaram novas formas de interconexão (*Vernetzung*). Com sua lógica nova e hipertextual de conexão, a web vai de encontro à referência transdisciplinar que serve de base para o discurso científico. Este último também vale, de fato, para o medium impresso: como Eisenstein demonstra (utilizando-se das impressões dos painéis rudolfinos de Kepler), a ‘revolução copernicana’ no desenvolvimento da ciência moderna não se referia apenas à observação e a um novo olhar sobre a natureza, mas às novas condições de comunicação científica que se tornaram possíveis depois da imprensa.[29] Foi o caráter relativamente consistente da informação científica – com a presença do livro impresso ao invés dos livros copiados à mão – que permitiu a citação, a referência e a crítica como um processo de retroalimentação dentro de um quadro de referências estáveis. Isso permitiu que processos de investigação literária criassem a base para o trabalho científico. E são exatamente essas condições, que também podem ser representadas pela codificação científica, que se diluem agora para além dos media impressos. Mas, mesmo assim, a web (ainda) não foi aceita como um meio à altura do discurso acadêmico.

ganz andere Strukturen oder Kriterien für Information besaßen”[24]

Die Frage nach der Aufklärung müßte die Konnotation des Willens zur Technik, die noch im Adjektiv der ‘Interaktivität’ von neuen Medien steckt, auflösen in die Frage nach den Transformationsregeln von Publizität – um einem Hauptbegriff der klassischen Aufklärung hier Ehre zu erweisen.[25]

Das Web kann von seiner vorläufigen Entstehungs- und Wirkungsgeschichte her als eine Art Selbstkritik des akademischen Publizitätsprinzips entziffert werden: die traditionelle Zirkulationssphäre des Wissens, bestehend aus Büchern, Zeitschriften und Vorträgen, entsprach nicht mehr den Erfordernissen einer postmodernen Zeit, deren Entgrenzungen neue Formen der Vernetzung provoziert haben. Mit ihrer neuen, hypertextuellen Logik der Verknüpfung kommen sie dem transdisziplinären Verweis entgegen, der im Wissenschaftsdiskurs bestimmend ist. Letzteres gilt zwar auch schon für das Druckmedium: wie Eisenstein (anhand von Keplers Drucklegung der Rudolfinischen Tafeln) nachweist, verdankt sich die ‘kopernikanische Revolution’ in der neuzeitlichen Wissenschaftsentwicklung nicht allein der Beobachtung und einem neuen Blick auf die Natur, sondern neuen Bedingungen der wissenschaftlichen Kommunikation, die durch den Buchdruck ermöglicht worden sind.[26] Erst die relativ beständige wissenschaftliche Informationsquelle – das gedruckte gegenüber dem abgeschriebenen Buch – erlaubt das Zitat, den Verweis und die Kritik im Sinne eines Feedbackprozesses innerhalb eines relativ beständigen Bezugsrahmens. Dieser ermöglicht jene fachliterarische Recherche, die Grundlage für wissenschaftliches Arbeiten ist. Und genau diese Grenzziehungen, die sich auch als wissenschaftliche Kodifizierungen darstellen lassen, lösen sich jenseits der Printmedien jetzt tendenziell auf. Noch aber ist das Web ist aber (noch) kein anerkanntes Medium

Mas a web não é apenas a manifestação de um âmbito público reconfigurado que revoluciona toda a indústria editorial[30]. Ela é, também, um indício de uma nova intelectualidade que transforma as condições acadêmicas da intelectualidade. Isso nos faz retornar ao ponto de partida do desenvolvimento da rede de computadores, algo como aquele pensamento que o pesquisador principal da DARPA, Joseph Licklider, criou sobre o significado social das atividades online:

*Para a sociedade, o impacto será bom ou mau, dependendo sobretudo da questão: 'Estar online' será um privilégio ou um direito? Se apenas setores favorecidos da população tiverem a chance de aproveitar as vantagens de uma 'amplificação da inteligência', a conectividade pode representar um exagero em relação às diferenças de oportunidades intelectuais. Por outro lado, se a ideia de conectividade puder fazer à educação o que alguns previram, ou esperançosamente, ou em planos detalhados e completos, e se todas as mentes efetivamente responderem a isso, então o florescer da humanidade estará certamente além de qualquer medida. (...) O desemprego desaparecerá para sempre da face da terra, pois basta imaginar a magnitude da tarefa de adaptar as redes de software para todas as novas gerações de computadores, aproximando e seguindo de perto as gerações anteriores, até que a população do mundo inteiro se encontre em um debug interativo e online, progressivo e infinito.[31]*

A comunicação é claramente definida, nesse texto, em um sentido mais amplo do que a atividade que envolve emissor, canal e receptor de informações. Também é clara a distinção entre ferramentas de chave pública e amplamente disponíveis (*general purpose, multi-access*

für den Wissenschaftsdiskurs.

Doch das Web ist nicht nur manifestes Zeichen einer transformierten Publizität, die bereits das gesamte Verlagswesen[27] revolutioniert, sondern auch ein Indiz für eine neue, die akademischen Bedingungen ihrer Möglichkeit transformierenden Intellektualität. Das führt uns zu einem Ausgangspunkt der Computernetzwerkentwicklung zurück, als etwa der DARPA-Forschungsleiter Joseph Licklider sich über die soziale Bedeutung der Online-Aktivitäten Gedanken machte:

*For the society, the impact will be good or bad, depending mainly on the question: Will 'to be on line' be a privilege or a right? If only a favored segment of the population gets a chance to enjoy the advantage of 'intelligence amplification', the network may exaggerate the discontinuity in the spectrum of intellectual opportunity. On the other hand, if the network idea should prove to do for education what a few have envisioned in hope, if not in concrete detailed plan, and if all minds should prove to be responsive, surely the boom to humankind would be beyond measure. (...) Unemployment would disappear from the face of the earth forever, for consider the magnitude of the task of adapting the network's software to all the new generations of computer, coming closer and closer upon the heels of their predecessors until the entire population of the world is caught up in an infinite crescendo of on-line interactive debugging.[28]*

Ganz klar wird in diesem Text Kommunikation weiter gefaßt als die Tätigkeit des Sendens, Speicherns und Empfangens von Informationen. Auch wird klar unterschieden zwischen einem

*machine*) e a comunidade (*community*), que se baseia em um modelo colaborativo de comunicação (*connected groups*). Muito antes, Licklider já havia observado que as redes seriam formadas, por sua vez, por outras redes de natureza altamente instável, pois elas também corresponderiam a conteúdos variáveis que se transformam em diferentes configurações.

As comunidades online se desenvolvem mais por interesses do que por lugares comuns, o que levaria por fim à criação de uma ‘comunidade total’ (*overall community*) abstrata, cujo ‘debugging interativo e online, progressivo e infinito’ representa o que nós conhecemos hoje por cultura das redes – à exceção de que a mudança na cultura técnica também introduz uma complexificação nas relações estéticas entre texto/imagem e surgem maiores expectativas na simbolização (*Symbolizität*) do medium. O processamento numérico em massa (*number cruncher*) e a máquina de calcular universal foram desenvolvidos, em todo caso, a partir de um efeito colateral (a princípio secundário) do meio de comunicação, ao mesmo tempo em que se desenvolveu – como condição dessa possibilidade – um novo espaço medial, um espaço cibernético sob condições sociais: Licklider falou, não por acaso, de uma simbiose homem-computador.[32]

A relação entre o desenvolvimento tecnocultural e intelectual não precisa ser especificamente enfatizada. O projeto da intelectualidade pós-moderna deixa-se circunscrever em uma pequena fórmula atraente como tentativa de superar um modelo estático do público a partir da ideia de uma construção cumulativa do conhecimento. O aparato discursivo que serve a esse objetivo está possivelmente atado, em larga medida, a uma “lógica do isolamento” (Hartmut Winkler), como se expressa até hoje na concentração sobre o condicionamento verbolinguístico da intelectualidade. A ideia da inteligência coletiva

allgemein zugänglichen zentralen Werkzeug (general purpose, multi-access machine) und der Community, die Gebrauch von einem kooperativen Modell der Kommunikation macht (connected groups). Sehr früh sah Licklider, daß sich aus Netzwerken wiederum Netzwerke bilden würden, und zwar von sehr labiler Natur, da sie veränderlichen Inhalten entsprechen und auch veränderliche Konfigurationen eingehen.

Die durch gemeinsame Interessen statt gemeinsame Orte verbundenen Online-Communities entwickeln sich in dieser Vision letztlich zu einer abstrakten *Overall Community*, deren “infinite crescendo of on-line interactive debugging” in etwa das darstellt, was wir heute als Netzkultur kennen – nur daß zur veränderten Kulturtechnik auch eine komplexere Ästhetik der Text/Bild-Verhältnisse hinzukommt und das größere Ansprüche an die Symbolizität des Mediums gestellt werden. Der *Numbercruncher*, die universale Rechenmaschine, wurde hier jedenfalls über einen (anfangs nebensächlichen) Zusatzeffekt zum Kommunikationsmedium instrumentalisiert, während sich – als Bedingung von dessen Möglichkeit – gleichzeitig ein neuer Medienraum, ein kybernetischer Raum unter sozialen Bedingungen entwickelt: Licklider sprach nicht von ungefähr von einer *Man-Computer-Symbiosis*.[29]

Der Zusammenhang zwischen kulturtechnischer und intellektueller Entwicklung braucht nicht eigens betont zu werden. Das Projekt der postmodernen Intellektualität ließe sich in einer aparten Kurzformel als den Versuch umschreiben, ein statisches Modell von Publizität mit der Idee eines kumulativen Wissensaufbaus zu überwinden. Der Diskursapparat, der zu diesem Zweck bedient wird, ist möglicherweise weithin einer “Logik der Isolation” (Hartmut Winkler) verpflichtet, wie sie in der Konzentration auf die verbalsprachliche Konditionierung von Intellektualität bisher zum

como fenômeno pós-medial (Pierre Lévy) é problemática, tendo em vista que essa ilusão sobre a explosão das imagens abrange ainda uma proliferação explosiva de textos.

No entanto, essa ideia surge sob a égide de um âmbito público transformado. E ela se deve, uma vez mais, a certa reflexão que Flusser apresentou como uma terceira via entre 'texto' e 'imagem'. Essa terceira via, para ele, era antes de tudo a forma do ensaio, sempre já transcendendo as condições da escrita. De acordo com a afirmação de Flusser, o ensaio não relata de forma argumentativa nem refuta de modo crítico, mas sim “dialoga para reconsiderar tudo de uma maneira nova”[33]. Isso falta aos meios técnicos. Quando novas considerações se sobrepõem às anteriores, a versão impressa de uma afirmação autoral torna-se rapidamente obsoleta. Dois caminhos parecem permanecer abertos para a ruptura da escrita na ‘pós-escrita’: “a volta à imagem”, como o retorno ao icônico, ou “a ida aos números”, ou seja, a corrida precipitada ao digital.

A arrogância dos intelectuais, comprometida com a proibição religiosa das imagens ligadas ao pensamento iluminista, rejeita o primeiro caminho[34]. O segundo caminho, de forma complementar, parece estar fora de lugar, pois o pensamento analítico se supera a si mesmo por meio do cálculo matemático. Entretanto, na época em que Flusser situou essas reflexões, basicamente durante os anos oitenta, tornava-se evidente a existência de um terceiro caminho: ao invés da renúncia dos textos em favor da iconicidade das imagens, um avanço rumo à simbolização e a um complexo de dados de imagens computadorizadas.

Considerando que os media tradicionalmente determinaram a relação do pensamento humano com os recursos sociais, então a visão de

Ausdruck kommt. Die Idee der kollektiven Intelligenz als post-mediales Phänomen (Pierre Lévy) ist angesichts dieser Ernüchterung, daß der Explosion der Bilder auch eine explosionsartige Vermehrung von Texten entspricht, nicht unproblematisch.

Dennoch liegt sie unter dem Titel einer transformierten Publizität nahe. Sie verdankt sich einmal mehr einer Überlegung Flussers, der zwischen ‘Text’ und ‘Bild’ einen dritten Weg aufgezeigt hat. Für ihn war da, immer schon die Bedingungen der Schrift transzendierend, zunächst die Form des Essays. Nach einem Wort von Flusser soll er nicht argumentativ belegen oder kritisch widerlegen, sondern hat “dialogisch alles immer wieder neu zu überlegen”. [30] Das scheitert zunächst einmal an den technischen Mitteln. Wenn neue Überlegungen die ursprünglichen überlagern, wird die gedruckte Fassung einer auktorialen Aussage rasch obsolet. Für den Ausbruch aus der Schrift in die ‘Nachschrift’ scheinen zwei Wege offen zu stehen: “zurück zum Bild”, also die Rückkehr zum Ikonischen, oder “vorwärts zu den Zahlen”, also die Flucht nach vorn ins Digitale.

Dem ersten Weg versagt sich der Dünkel des intellektuellen, dem religiösen Bilderverbot verpflichteten Aufklärungsdenkens.[31] Der zweite Weg scheint ebenso verstellt zu sein, da sich im mathematischen Kalkül das Denken selbst analytisch überbietet. In der Zeit jedoch, da Flusser diese Überlegungen angestellt hat, also im wesentlichen in den achtziger Jahren, stellte sich heraus, daß es doch noch einen dritten Weg gibt: statt dem Rückzug aus den Texten in die Ikonizität der Bilder ein Vorwärts in die Symbolizität, in eine komplexe, aus Zahlen komputierte Bildhaftigkeit (s.o. Kap. 13).

Bedenkt man, daß Medien seit jeher das Verhältnis des menschlichen Denkens zu seinen gesellschaftlichen Ressourcen bestimmt haben,

Flusser sobre uma nova filosofia não é apenas sedutora, especialmente em função da existência de uma nova experiência dos media (*Medienpraxis*) na – e com a – World Wide Web. E se Flusser estiver correto, então o aspecto colaborativo da produção genuinamente intelectual de textos teria sido apenas momentaneamente ocultado pelos modos tradicionais de existência vinculados à imprensa. Os media oferecem, por fim, a organização de comunidades (*communities*) e não é de admirar se essas mudanças também exigirem uma mudança nas formas mediais.

### 8. Um novo Iluminismo?

Muitos elementos de uma nova cultura científica emergiram nas últimas décadas dissociando as formas disciplinares e canônicas do conhecimento (as faculdades do século XVIII e as áreas do conhecimento do século XIX). O desenvolvimento imprevisível da tecnologia e da sociedade aconselha cautela nas previsões sobre o futuro. Mas mesmo que previsões inequívocas sejam impossíveis, um diagnóstico dos processos culturais atuais pode funcionar como uma declaração sobre desdobramentos possíveis. Ao invés da previsão como uma adivinhação, é possível arriscar uma dedução sobre o desconhecido com base em variáveis de funções conhecidas.

É fundamental para a reflexão sobre o futuro que se considere a possibilidade emergente de uma nova inteligência coletiva, ou seja, que se leve em conta uma reformulação da relação entre indivíduo e corpo social do conhecimento. Os progressos na área da indústria de computadores apontam para um gerenciamento da atenção, cujos elementos essenciais ilustram paradigmas subjetivos da interação homem-máquina. A subjetividade e o coletivo são postos em uma nova relação. Nem o isolamento, nem a massificação estão na ordem

dann ist Flussers Ausblick auf eine neue Philosophie gerade angesichts der Existenz einer neuen Medienpraxis im und mit dem World Wide Web nicht nur kokett. Und wenn Flusser in diesem Sinn recht behalten hat, dann ist der genuin kollaborative Aspekt jeder intellektuellen Textproduktion in seiner traditionellen, dem Druck verpflichteten Existenzweise nur vorübergehend verdeckt worden. Medien dienen schließlich der Organisation von Communities, und so verwundert es nicht, wenn mit deren Anforderungen auch die Formen des Medialen sich ändern.

### 8. Eine neue Aufklärung?

In den letzten Jahrzehnten sind viele Elemente einer neuen Wissenskultur entstanden, die eine disziplinäre Kanonisierung als Organisationsform des Wissen (in den Fakultäten des achtzehnten und den Fächern des neunzehnten Jahrhunderts) distanzieren. Die unvorhersehbare Entwicklung von Technik und Gesellschaft sollte für eine Zukunftsprognose vorsichtig stimmen. Eindeutige Prognosen sind nicht zu haben, wohl aber läßt sich aus der Diagnose gegenwärtiger Kulturprozesse eine Aussage über wahrscheinliche Entwicklungen treffen. Statt der Prognose also eine Extrapolation, ein Schluß auf Unbekanntes aufgrund von bekannten Funktionsgrößen.

Zentral für die Zukunftsüberlegung ist wohl die sich abzeichnende Möglichkeit einer neuen kollektiven Intelligenz bzw. der erwähnten Reformulierung des Verhältnisses zwischen individuellem und sozialem Körper des Wissens. Die Entwicklung im Bereich der Computerindustrie weist in Richtung eines Aufmerksamkeitsmanagements, dessen wesentlichstes Element subjektive Paradigmen der Mensch-Maschine-Interaktion bilden. Subjektivität und Kollektiv sind in ein neues Verhältnis gestellt, weder



do dia, mas um tratamento global das partes individuais. Na cultura das redes, as estruturas de cooperação prevalecem. A cultura das redes consiste em variados momentos de processos suportados tecnicamente, cuja característica essencial pode ser descrita pela qualidade da disponibilidade liberada pelos meios de reprodutibilidade técnica – inclusive pelos próprios aparelhos, considerando que a produção industrial em massa tenha possibilitado um controle democrático sobre a tecnologia.

Estas condições criaram uma nova epistemologia cuja sedimentação exterior segue a forma do hipertexto: ao invés de uma representação estática, uma representação dinâmica dos conteúdos, assim como uma configuração de dados e informações específica para cada usuário. Emissores, produtos e receptores de conteúdo (por exemplo, autor, texto e leitores) se encontram com isso em uma nova constelação, na qual o princípio estrutural da leitura linear, assentado em toda uma cultura, é enfraquecido. Durante os séculos passados, o princípio medial do medium genérico ‘livro’ foi de fato naturalizado, de modo que a quebra desse modelo cede espaço para novas maneiras de apropriação e transmissão do conhecimento. Diversos indícios dentro da cultura medial fazem referência a essas novas relações comunicacionais:

- Precisamos de um conceito de signo mais amplo, pois a língua não é redutível ao aspecto exclusivamente verbal;
- A leitura não é mera decodificação sequencial, pois a mente funciona por associação;
- Textos não são objetos fechados, mas sistemas abertos;
- O conhecimento não é uma entidade, mas um processo.

Vereinzelung noch Vermassung sind angesagt, sondern der Verweis einzelner Teile aufeinander. In der Netzkultur überwiegen die kooperativen Strukturen. Die Netzkultur besteht aus verschiedensten Momenten technikgestützter Prozesse, deren wesentliches Charakteristikum die mittels technischer Reproduzierbarkeit freigesetzte Qualität der Verfügbarkeit darstellt – auch über die Geräte selbst, wobei erst deren industrielle Massenproduktion eine demokratischere Verfügung über Technik ermöglicht hat.

Aufgrund dieser Bedingungen entsteht eine neue Epistemologie, deren äußerer Niederschlag die Form des Hypertextes ist: statt der statischen eine dynamische Repräsentation von Inhalten, sowie ein nutzerspezifisches Arrangement von Daten und Informationen. Produzenten, Produkte und Rezipienten von Content (beispielsweise Autor, Text, und Leser) befinden sich damit in einer neuen Konstellation, in der die kulturell eingewöhnten Strukturprinzipien der linearen Schriftkultur abgeschwächt werden. Wurden in den vergangenen Jahrhunderten die medialen Konstruktionsprinzipien des Leitmediums ‘Buch’ geradezu naturalisiert, so bricht diese Form jetzt auf, um neuen Weisen der Wissensaneignung und Wissensvermittlung Platz zu machen. Verschiedenste Indizien innerhalb der Medienkultur verweisen dabei auf die neuen Kommunikationsverhältnisse:

- Sprache ist nicht reduzierbar auf Verbales allein, wir brauchen einen erweiterten Zeichenbegriff;
- Lesen ist nicht bloß sequenzielles Decodieren, der menschliche Geist arbeitet assoziativ;
- Texte sind keine geschlossene Objekte, sondern offene Systeme;
- Wissen ist keine Entität, sondern ein Prozeß.

As possibilidades expandidas de acesso aos produtos culturais valem como novas condições, sobretudo por conta dos novos canais de distribuição, das quais não há no objeto digitalizado mais nenhum original com cópias atenuadas, mas tendencialmente apenas originais. Com isso, torna-se cada vez mais difícil ‘estabelecer’ produtos culturais e assegurar legalmente estas estabilizações (palavra-chave: copyright, que se tornou uma pura questão de poder). Isso poderia implicar em uma revitalização da cultura e de novas formas de saber que demandam uma disponibilidade permanente.

Há agora muitas possibilidades para se pensar a vinculação do desenvolvimento técnico e do desenvolvimento cultural. Três dessas possibilidades devem encontrar aqui menção conclusiva sob o título de uma pergunta por um novo Iluminismo:

( 1 ) O princípio-ciborgue ou a supervalorização do indivíduo com as próteses técnicas; Max More advoga este princípio da extropia (por assim dizer, ordem, informação, vitalidade, inteligência cada vez mais naturalizados com a ajuda da técnica) no sentido de uma continuação do Iluminismo sob as condições da hipermodernidade.[35] Essa fantasia do sujeito tecnológico todo-poderoso teria possivelmente como consequência uma gerontocracia de seres artificiais supersofisticados, superalimentados (*überzüchteter*) e supercaros.

( 2 ) A inteligência artificial ou a ideia de um desenvolvimento de mundos paralelos de inteligência artificial, como Marvin Minsky e seu círculo idealizaram há algumas décadas. Ela provém de um tempo quando se via o computador ainda como um tipo de supercérebro que competia com a produtividade humana e que era dominado, de fato, apenas por poucos especialistas. Da mesma forma que o primeiro ponto, encontra-se aqui o paradigma elitista.

Als neue Bedingungen gelten neben neuen Wegen der Distribution vor allem die erweiterten Zugriffsmöglichkeiten auf kulturelle Produkte, von denen es im digitalisierten Zustand kein Original mit abgeschwächten Kopien mehr gibt, sondern tendenziell nur noch Originale. Es wird dadurch immer schwerer werden, kulturelle Produkte ‘festzuschreiben’ und diese Festschreibungen rechtlich abzusichern (Stichwort Copyright, das eine reine Machtfrage geworden ist). Dies könnte eine Verlebendigung der Kultur implizieren, aber eben auch neue Wissensformen, die permanente Zugänglichkeit erfordern.

Es gibt nun mehrere Möglichkeiten, die Koppelung von technischer Entwicklung und kulturellem Fortschritt zu denken. Drei davon sollen hier unter dem Titel der Frage nach einer neuen Aufklärung abschließend Erwähnung finden:

( 1 ) Das *Cyborg-Prinzip*, oder die Überhöhung des Individuums mit technischen Prothesen; dieses Prinzip der Extropy (d.h. quasi naturgesetzlich zunehmende Ordnung, Information, Vitalität, Intelligenz mit der Hilfe von Technik) verfiht Max More im Sinne einer Fortsetzung der Aufklärung unter Bedingungen der Hypermoderne.[32] Diese Phantasie des technologisch allmächtigen Subjekts hätte vermutlich eine Gerontokratie überzüchteter, überteuerter Kunstwesen zur Folge.

( 2 ) Die Artificial Intelligence oder die Vorstellung von der Entwicklung paralleler Welten der künstlichen Intelligenz, wie sie Marvin Minsky und seinem Kreis seit Jahrzehnten vorschwebt. Sie entstammt einer Zeit, als man den Computer noch als eine Art Superhirn gesehen hat, das menschliche Leistungen konkurrenziert und nur von wenigen Experten wirklich beherrscht wird. Ähnlich wie Variante (1) finden sich hier elitäre Denkmuster.

(3) A terceira e mais realista alternativa seria uma que de fato contrapusesse essa ideia de uma inteligência ampliada (*intelligence augmentation*) direcionada, coletiva e tecnicamente suportada. Esses novos modelos de comunicação são produzidos por meio de uma interconexão entre o potencial disponível e uma possível reavaliação das condições estruturais de um saber não cognitivo – com implicações de longo alcance para as áreas de desenvolvimento do chamado ‘Terceiro Mundo’.[36]

E, novamente, a questão da infraestrutura. Com sua fascinação pelo armazenamento digital de informação, a cultura contemporânea tem uma mania de armazenagem (*Storage Mania*) que já desafia a técnica para estabelecer passos decisivos no caminho da desmaterialização e da miniaturização dos componentes. A miniaturização da eletrônica clássica já se lança às micro e nanoestruturas: transistores de silício mal dão conta da gigantesca necessidade de memória (*Kilo* → *Mega* → *Giga* → *Tera* → *?-Byte*), um mergulho ao nível físicoquântico poderia estar disponível, para o qual já existem abordagens e tentativas de física nanoestrutural visando o armazenamento de dados – e, com isso, o ‘disco rígido do futuro’ – na estrutura atômica. A maior densidade de dados, a capacidade de armazenamento imensamente ampliada e uma aceleração inesperada de fluxo de informações (optoeletrônica) devem trazer duras e significativas implicações tecnoculturais.

Mas há ainda outros mundos inesperados, para além do fluxo binário de informações que se encontra, hoje, culturalmente favorecido, para além da aproximação discreta à realidade e onde, afinal de contas, nem tudo é previsível. Outros códigos, outros mundos mediais são possíveis. Então, nossa fase atual de programabilidade digital poderia entrar na história antes como um insignificante capítulo no final da

( 3 ) Die dritte und realistischere Variante wäre tatsächlich eine gegen solche Ideen gerichtete kollektive technikgestützte *Intelligence Augmentation*. Dabei kommen neue Kommunikationsmodelle zum Tragen, die eine Vernetzung der vorhandenen Potentiale und mögliche Aufwertung nicht-kognitiver Wissensstrukturen zur Bedingung haben – mit weitreichenden Implikationen für den Entwicklungsbereich der sogenannten ‘Dritten Welt’.[33]

Und weiter: die Frage der Infrastruktur. Mit ihrer Faszination für digitale Datenspeicher fordert die gegenwärtige Kultur einer *Storage Mania* bereits die Technik heraus, entscheidende Schritte in dem bereits erfolgreichen Weg der Entmaterialisierung und der Miniaturisierung der eingesetzten Teile zu setzen. Die Miniaturisierung der klassischen Elektronik dringt dabei bereits von der Mikro- in die Nanostrukturen vor: Transistoren auf Siliziumbasis werden dem enormen Speicherbedarf (*Kilo* → *Mega* → *Giga* → *Terra* → *?-Byte*) kaum mehr gerecht, ein Sprung in die quantenphysikalische Ebene könnte anstehen, es gibt bereits Ansätze und Versuche der Nanostrukturphysik dahingehend, die Datenspeicher und damit die ‘Festplatte der Zukunft’ in die Atomstruktur zu verlegen. Höhere Datendichte, immens vergrößerte Datenspeicherkapazitäten und eine ungeahnte Datenfluß-Beschleunigung (*Optoelectronics*) dürften heute erst schwer abschätzbare kulturtechnische Implikationen haben.

Doch dann gibt es noch ungeahnte weitere Welten jenseits des derzeit kulturell favorisierten binären Datenstrom, jenseits aller diskreten Approximation an die Wirklichkeit, denn schließlich ist nicht alles, was ist, auch berechenbar. Andere Codes, andere Medienwelten sind denkbar. Unsere derzeitige Phase der digitalen Programmierbarkeit könnte dann in die Geschichte eingehen als ein eher unbedeutendes

Revolução Industrial. E o barulho que nós fazemos, como um episódio banal de um tempo que se leva um pouco – como tantos outros antes de nós – a sério demais.

## NOTAS

---

[1] Sobre o desenvolvimento técnico da rede, conferir Hafner, Katie & Lyon, Matthew. *Where wizards stay up late: the origins of the Internet*. New York: Touchstone, 1998.

[2] O caráter inteiramente reconstrutivo que Marshall McLuhan utilizou na análise contemporânea (*zeitdiagnostische*) não foi, em minha opinião, alcançado pelas teorias dos media contemporâneas. Para uma mimese futuroológica, conferir a reflexão sobre as comunidades eletrônicas (*bitsphere communities*) de William Mitchell (Mitchell, William J. *City of Bits. Space, Place and the Infobahn*. MIT Press: 1996). Da mesma maneira, conferir a “vida digital” de Nicholas Negroponte (Negroponte, Nicholas. *A vida digital*. São Paulo: Cia das Letras, 2001). Sobre a nova “biologia das máquinas”, conferir a obra de Kevin Kelly (Kelly, Kevin. *Out of Control: The New Biology of Machines, Social Systems and the Economic World*. Reading: Perseus Press, 1995), ou ainda a “inteligência coletiva” de Pierre Lévy (Lévy, Pierre. *A inteligência coletiva*. Edições Loyola. São Paulo, 1998).

[3] Um exemplo disso é o manifesto de John Perry Barlow: *Unabhängigkeitserklärung des Cyberspace*, in: *Telepolis. Zeitschrift für Netzkultur*, Nr.0/1996, S.85-88. Conferir também a crítica de Richard Barbrook / Andy Cameron: *Die kalifornische Ideologie*, in: *Nettime* (Hg.): *Netzkritik. Materialien zu Internet-Debatte*, Berlin: ID-Archiv 1997, S.15-36.

[4] *Grosso modo*, pode-se dizer que depois do discurso filosófico ocidental sobre a *crítica do conhecimento*, sobre a *crítica da linguagem* e sobre a implícita e correspondente *crítica cultural*, deve ser buscada

Kapitel am Ende der industriellen Revolution, und das Aufhebens, das wir dazu veranstalten, als banale Episode einer Zeit, die sich – wie schon viele andere vor uns – ein wenig zu wichtig nimmt.

## ANMERKUNGEN

---

[1] Zur technischen Entwicklung vgl. Katie Hafner / Matthew Lyon: *Where wizards stay up late: the origins of the Internet*, New York: Touchstone 1998.

[2] Das umfassend rekonstruktive und zeitdiagnostische Niveau, welches Marshall McLuhan mit *Understanding Media* (1964) vorgegeben hat, wird von der gegenwärtigen Medientheorie m.E. nicht eingeholt. Zur futurologischen Mimesis vgl. die Überlegungen zu den “bitsphere communities” in William J. Mitchell: *City of Bits. Space, Place and the Infobahn*, MIT Press 1996 bzw. zum “digitalen Sein” von Nicholas Negroponte: *Being Digital*, New York: Knopf 1995, zur neuen “Biologie der Maschinen” von Kevin Kelly: *Out of Control*, op.cit., oder auch zur “kollektiven Intelligenz” von Pierre Lévy, op.cit.

[3] Exemplarisch etwa John Perry Barlows Manifest: *Unabhängigkeitserklärung des Cyberspace*, in: *Telepolis. Zeitschrift für Netzkultur*, Nr.0/1996, S.85-88. Vgl. dazu die Kritik von Richard Barbrook / Andy Cameron: *Die kalifornische Ideologie*, in: *Nettime* (Hg.): *Netzkritik. Materialien zu Internet-Debatte*, Berlin: ID-Archiv 1997, S.15-36.

[4] In einer Grobcharakterisierung ließe sich behaupten, daß nach der den westlichen philosophischen Diskurs bestimmenden *Erkenntniskritik*, der *Sprachkritik* und der implizit damit korrespondierenden *Kulturkritik* eine neue kritische Form zur Bestimmung der ‘Bedingungen der Möglichkeit’ einer Informationsgesellschaft gefunden werden muß, für die vorläufig der

uma nova forma crítica para determinar as ‘condições de possibilidade’ de uma sociedade da informação, de modo que esse espaço provisório reservado venha a ser preenchido por uma ‘crítica da informação’. Cf. Frank Hartmann: Cyberphilosophie. Von der Sprachkritik zur Datenkritik, in: Medienjournal, 23. Jg. Nr.1/1999, p.19-28.

[5] Vilém Flusser: Lob der Oberflächlichkeit, op.cit., p.284

[6] O termo Ausdifferenzierung é recorrente na sociologia alemã e representa genericamente a busca de marcas de diferenciações, bem como o encerramento de comunidades dentro dessas marcas, exercendo aí sua própria agenda de operações e metas. N.d.T.

[7] Lorenz Gräf / Markus Krajewski (Org.): Soziologie des Internet. Handeln im elektronischen Web-Werk, Frankfurt: Campus 1997.

[8] Florian Rötzer: Digitale Weltentwürfe. Streifzüge durch die Netzkultur, München: Hanser 1998, p.205.

[9] Cf. Rudolf Maresch: Öffentlichkeit im Netz. Ein Phantasma schreibt sich fort, in: Stefan Münker / Alexander Roesler (Orgs.): Mythos Internet, Frankfurt: Suhrkamp 1997, p.193 e seguintes.

[10] Fonte dos números e tabelas: OCLC Research / Web Characterization Project (Online Computer Library Center, Inc., Ohio) – <http://www.oclc.org/oclc/research/projects/webstats/statistics.htm>

[11] Agentur Bilwet em alemão, ou Adilkno em inglês, se refere à Fundação para o Progresso do Conhecimento Ilegal (Foundation for the Advancement of Illegal Knowledge), uma associação fundada em 1983 onde se reuniram interessados pelos media digitais. Geert Lovink, um dos membros da Adilkno, também é responsável pelos projetos Nettime e Organised Networks. NdT.

[12] A Web foi para o ADLIKNO (Agentur Bilwt), em sua compilação “Medien-Archiv” de 1992, um verdadeiro OTNI. Da mesma maneira, este conceito de um texto no limiar da revolução medial forma um arquétipo adequado para a nossa escrita teórico-

Platzhalter “Daten-kritik” einzusetzen wäre; vgl. Frank Hartmann: Cyberphilosophie. Von der Sprachkritik zur Datenkritik, in: Medienjournal, 23. Jg. Nr.1/1999, S.19-28.

[5] Vilém Flusser: Lob der Oberflächlichkeit, op.cit., S.284

[6] Lorenz Gräf / Markus Krajewski (Hg.): Soziologie des Internet. Handeln im elektronischen Web-Werk, Frankfurt: Campus 1997

[7] Florian Rötzer: Digitale Weltentwürfe. Streifzüge durch die Netzkultur, München: Hanser 1998, S.205

[8] Vgl. Rudolf Maresch: Öffentlichkeit im Netz. Ein Phantasma schreibt sich fort, in: Stefan Münker / Alexander Roesler (Hg.): Mythos Internet, Frankfurt: Suhrkamp 1997, S.193ff

[9] Quelle für Zahlenangaben und Tabelle: OCLC Research / Web Characterization Project (Online Computer Library Center, Inc., Ohio) – <http://www.oclc.org/oclc/research/projects/webstats/statistics.htm>

[10] In ihrem 1992 zusammengetragenen “Medien-Archiv” war das Web für ADLIKNO = Agentur Bilwet selbst noch ein veritables UTO. Gleichwohl eignet sich dieser Begriff eines Textes von der Schwelle des medialen Umbruchs als Vorbild für unser medientheoretischen Schreiben, das entsprechend nicht auf Theorie, sondern auf “geladene Theorieteilchen” (ebd.) abzielt. Vgl. Agentur Bilwet: Medien-Archiv, Düsseldorf: Bollmann 1993 – <http://thing.desk.nl/bilwet>

[11] Die kulturphilosophische Anstrengung bestand darin, die Anmaßungen der *Artificial Intelligence*-Forschung abzuwehren, vgl. etwa Hubert Dreyfus: What Computers Can’t Do. The Limits of Artificial Intelligence, New York 1972.

[12] Vgl. zum Beispiel Friedrich Kittler: Draculas Vermächtnis. Technische Schriften, Leipzig: Reclam 1993.

[13] Vgl. Arthur Kroker / Michael A.Weinstein: Data Trash. The theory of the virtual class, New York: St. Martins Press 1994, S.7 bzw. S.17f.

[14] <http://www.beise.de/tp> (Eine anfänglich parallel erscheinende

medial, que visa respectivamente não a teoria, mas um “pedacinho bem cheio de teoria”. Cf. Agentur Bilwet: Medien-Archiv, Düsseldorf: Bollmann 1993 – <http://thing.desk.nl/bilwet>.

[13] O esforço da filosofia da cultura se constituiu em repelir a arrogância da pesquisa sobre a inteligência artificial, Cf. Hubert Dreyfus: *What Computers Can't Do. The Limits of Artificial Intelligence*, New York 1972.

[14] Cf. por exemplo, Friedrich Kittler: *Draculas Vermächtnis. Technische Schriften*, Leipzig: Reclam 1993.

[15] Cf. Arthur Kroker / Michael A. Weinstein: *Data Trash. The theory of the virtual class*, New York: St. Martins Press 1994, p.7, 17 e seguintes.

[16] <http://www.heise.de/tp> (Uma versão inicial, impressa de modo paralelo, teve sua circulação suspensa).

[17] Barbrook/Cameron: *Die kalifornische Ideologie*. 5 de fevereiro de 1997. Disponível em: <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/1/1007/1.html>.

[18] Confirma o conhecido *Bangemann-Report*: “Europe and the Global Information Society”, High-Level Group on the Information Society. Brüssel 1994. Confirma ainda Frank Hartmann: *Annäherung an eine Metapher*, in ders. (Hg.): *Informationsgesellschaft. Sozialwissenschaftliche Aspekte*, Wien: Forum Sozialforschung 1998, S.9-22

[19] Sassen, Saskia. *Cyber-Segmentierungen: Elektronischer Raum und Macht*, in: Munker / Roesler (Org.): *Mythos Internet*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1997.

[20] *Ibid.*, p.228.

[21] Cf. Dyson, Esther; Gilder, George; Keyworth, George; Toffler, Alvin. *Cyberspace and the American Dream: A Magna Charta for the Knowledge Age*, Progress and Freedom Foundation, Washington D.C. 1994.

[22] John Perry Barlow é um dos fundadores da Electronic Frontier

Druckausgabe wurde inzwischen eingestellt).

[15] Barbrook/Cameron: *Die kalifornische Ideologie*, op.cit.

[16] Vgl. den sogenannten *Bangemann-Report*: “Europe and the Global Information Society”, High-Level Group on the Information Society. Brüssel 1994 – Vgl. dazu Frank Hartmann: *Annäherung an eine Metapher*, in ders. (Hg.): *Informationsgesellschaft. Sozialwissenschaftliche Aspekte*, Wien: Forum Sozialforschung 1998, S.9-22

[17] Saskia Sassen: *Cyber-Segmentierungen. Elektronischer Raum und Macht*, in: Munker / Roesler (Hg.): *Mythos Internet*, op.cit., S.215-235

[18] *ibid.*, S.228

[19] Vgl. Esther Dyson / George Gilder / George Keyworth / Alvin Toffler: *Cyberspace and the American Dream: A Magna Charta for the Knowledge Age*, Progress and Freedom Foundation, Washington D.C. 1994

[20] Vgl. Nettime (Hg.): *Netzkritik*, op.cit., und Nettime (Hg.): *Readme! ASCII Culture and the Revenge of Knowledge*, New York: Autonomedia 1999 – <http://www.nettime.org>

[21] Geert Lovink / Pit Schultz: *Aufruf zur Netzkritik*, in: Nettime (Hg.): *Netzkritik*, op.cit., S.7

[22] Autonome a.f.r.i.k.a.-Gruppe: *Bewegungsle(e/h)re? Anmerkungen zur Entwicklung alternativer und linker Gegenöffentlichkeit*, in Nettime (Hg.): *Netzkritik*, op.cit., S.177-185

[23] Friedrich Kittler: *Protected Mode*, in ders.: *Draculas Vermächtnis*, op.cit., S.211 – Vgl. dazu: Frank Hartmann: *Vom Sündenfall der Software*, in *Telepolis*: <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/med/6345/1.html>

[24] Michael Giesecke: *Sinnenwandel, Sprachwandel, Kultuwandel*, op.cit., S.61

[25] Kant sprach in seinem Aufklärungs-Essay zunächst vom “öffentlichen Gebrauch” der “Vernunft in allen Stücken” als

Foundation (Fundação da Fronteira Eletrônica), instituição que defende a liberdade de expressão nos media digitais. A 'Declaração de Independência do Ciberespaço', escrito em 1996, pode ser lida em: <https://projects.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html>. NdT.

[23] Cf. Nettime (Org.): Netzkritik, op.cit., und Nettime (Org.): Readme! ASCII Culture and the Revenge of Knowledge, New York: Autonomedia 1999 – <http://www.nettime.org>

[24] Lovink, Geert; Schultz, Pit. Aufruf zur Netzkritik, in: Nettime (Org.): Netzkritik, op.cit., p.7.

[25] Autonome a.f.r.i.k.a.-Gruppe: Bewegungsle(e/h)re? Anmerkungen zur Entwicklung alternativer und linker Gegenöffentlichkeit, in Nettime (Org.): Netzkritik, op.cit., p.177-185.

[26] Kittler, Friedrich. Protected Mode, in: Draculas Vermächtnis, op.cit., p.211. Cf. ainda: Hartmann, Frank. Vom Sündenfall der Software, in Telepolis: <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/med/6345/1.html>.

[27] Giesecke, Michael. Sinnenwandel, Sprachwandel, Kultuwandel. Studien zur Vorgeschichte der Informationsgesellschaft. Frankfurt, Suhrkamp, 1992, p.61

[28] Kant tratou, em seu ensaio sobre o Esclarecimento, sobre o 'uso público' da 'Razão em todas as coisas' como condição de todo Iluminismo; 'Público' segue a 'forma transcendental do direito público', isto é, um princípio básico do Direito e da Política; a relação entre 'Esclarecimento popular' (*Volksaufklärung*) e o Público é explicada em *Conflito das Faculdades* (seção 2, par.8) – cf. Kant: Schriften zur Anthropologie, Geschichtsphilosophie, Politik und Pädagogik. Werkausgabe Bd.XI, Suhrkamp Verlag, 1997, p.55, p.244 e seguintes e p.363.

[29] Eisenstein, Elisabeth. "Die Wandlungen des Buchs der Natur: Der Buchdruck und der Aufschwung der modernen Wissenschaften", in: Die Druckerpresse, op.cit., p.170 e seguintes.

[30] Electronic Publishing. Strategische Entwicklungen für die

Bedingung aller Aufklärung; "Publizität" ist in der Folge "die tranzendente Formel des öffentlichen Rechts", d.h. als Grundprinzip von Recht und Politik; der Zusammenhang von "Volks-aufklärung" und Publizität wird im *Streit der Fakultäten* (2.Abschnitt, Abs.8) verdeutlicht – vgl. in Kant: Schriften zur Anthropologie, Werkausgabe Bd.XI, op.cit., S.55 bzw. S.244f und S.363

[26] Elisabeth Eisenstein: "Die Wandlungen des Buchs der Natur: Der Buchdruck und der Aufschwung der modernen Wissenschaften", in: Die Druckerpresse, op.cit., S.170ff

[27] Electronic Publishing. Strategische Entwicklungen für die Europäische Verlagsindustrie im Hinblick auf das Jahr 2000. Hauptbericht, Europäische Kommission DG XIII/E, Brüssel 1996

[28] Joseph R.C. Licklider / Robert Taylor: The Computer as a Communications Device (1968) – <http://www.memex.org/licklider.html>

[29] Zu Lickliders Hintergrund und dem ARPA-Forschungskontext vgl. Hafner / Lyon: Where Wizards Stay up Late, op.cit., 27ff.

[30] Vilém Flusser: Die Schrift, op.cit., S.143

[31] Dies gilt mindestens von Immanuel Kant – dessen Definition des Zusammenhangs von alttestamentarischem Bilderverbot und der Aufklärung, welche "das bloß Negative" herzustellen hätte, in der *Kritik der Urteilskraft* (1790/1793) nachzulesen ist – bis hin zu Theodor W. Adorno, dessen Entwurf einer Ästhetischen Theorie jene "objektive Tendenz der Aufklärung" fortschreibt, "die Macht der Bilder über die Menschen zu tilgen." – vgl. Theodor W. Adorno: *Minima Moralia*, Frankfurt: Suhrkamp 1951, Nr. 92

[32] Max More: Europäische Ursprünge - amerikanische Zukunft, in: Telepolis Nr.3, S.94-103 – <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/mud/6142/1.html>

[33] Vgl. dazu Michel Serres: Superhighways for All, in: *Revue Quart Monde*, Nr.163, 1997 - engl. Online-Fassung: 'Knowledge's Redemption',

Europäische Verlagsindustrie im Hinblick auf das Jahr 2000. Hauptbericht, Europäische Kommission DG XIII/E, Brüssel 1996.

[31] Joseph R.C. Licklider / Robert Taylor: The Computer as a Communications Device (1968) – <http://www.memex.org/licklider.html>

[32] Para saber sobre o contexto de Licklider e da pesquisa da ARPA, cf. Hafner / Lyon: Where Wizards Stay up Late: the origins of the Internet. Simon & Schuster, 1998, p. 27 e seguintes op.cit., p. 27 e seguintes.

[33] Vilém Flusser. Die Schrift : Hat Schreiben Zukunft. Göttingen: European Photography. 4.Aufl. [1. Aufl. 1987], 1992, p.143

[34] Isso é verdade, ao menos, para Immanuel Kant - cuja definição da relação entre a proibição de imagens, no Velho Testamento, e o Iluminismo, a qual teria criado o ‘mero Negativo’, é relido na Crítica do Juízo (1790/1793) – até para Theodor W. Adorno, cujo projeto de uma teoria estética extrapola aquela ‘tendência objetiva do Iluminismo’, ‘para liquidar a força das imagens sobre a humanidade’ – cf. Theodor W. Adorno: Mínima Moralia, Frankfurt: Suhrkamp 1951, p. 92.

[35] Max More: Europäische Ursprünge - amerikanische Zukunft, in: Telepolis Nr.3, p.94-103. Disponível em: <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/mud/6142/1.html>

[36] Cf. Michel Serres: Superhighways for All, in: Revue Quart Monde, Nr.163, 1997. Versão online em inglês: ‘Knowledge’s Redemption’,

<http://nettime.kbm.de/nettime.w3archive/199810/msg00137.html>

<http://nettime.kbm.de/nettime.w3archive/199810/msg00137.html>

O texto “Cultura das Redes: Vida no Fluxo de Informações” é o capítulo 14 do livro *Medienphilosophie* de Frank Hartmann.

Tradução, revisão e edição são de autoria de Maurício Liesen ([mauricioliesen@gmail.com](mailto:mauricioliesen@gmail.com)) e Marco Toledo de Assis Bastos ([herrcafe@uol.com.br](mailto:herrcafe@uol.com.br)).